



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Slöjd och dokumentation

en möjlighet att synliggöra lärandet i görandet

Susanne Nordin

Lärarprogrammet: LAU390

Handledare: Kerstin Bergström och
Marianne Pipping Ekström

Examinator: Monica Petersson

Rapportnummer: HT 11-2940-24

Abstract

Examensarbete inom lärarutbildningen

Titel: Slöjd och dokumentation – en möjlighet att synliggöra lärandet i görandet

Författare: Susanne Nordin

Termin och år: HT 2011

Kursansvarig institution: Sociologiska institutionen, Göteborgs universitet

Handledare: Kerstin Bergström och Marianne Pipping Ekström

Examinator: Monica Petersson

Rapportnummer: HT 11-2940-24

Nyckelord: Styrdokument i slöjd, praktisk/teoretisk kunskap, tyst kunskap, reflektion, portfolio

Sammanfattning:

Den nya kursplanen för slöjd i grundskolan, Lgr 11 skiljer sig inte så mycket åt från den tidigare, men den betonar mer elevens förmåga att analysera och värdera sitt slöjdarbete. Mitt syfte är därför att ta reda på hur eleverna tänker kring dokumentation och redovisning i slöjdundervisningen och om de ser att den hjälper dem att få syn på vad de lär sig i slöjden.

- Hur analyserar, värderar och redovisar eleven sina slöjdarbeten?
- På vilket sätt kan elevens dokumentation/redovisning av arbetet synliggöra det de lär sig genom att slöjda?

Uppsatsens litteraturavsnitt behandlar lärandet generellt, slöjd och dokumentation. Undersökningen är kvalitativ i form av samtalsintervjuer med elever på två olika skolor. Jag observerade även samma elever vid några tillfällen samt tog del av deras dokumentationsböcker som de skriver i slöjden. Resultatet av undersökningen visade att eleverna har svårt att se vad de lär sig i slöjden och kunskaper i slöjd är svåra att sätta ord på. Vidare framkom det ett motstånd mot att dokumentera eftersom eleverna inte vill ta tid från slöjdandet för att skriva. Läraren ställs här inför ett dilemma. Kursplanens krav på att eleverna ska ha en dokumentation i ord och bild satt i relation till elevernas motstånd och att de upplever det som svårt att sätta ord på kunskaperna i slöjd gör det lite problematiskt. Datorn som redskap vid dokumentationen visade sig göra dokumentationen både lättare och roligare, men här hade eleverna olika förutsättningar.

FÖRORD

I slöjden får eleverna arbeta med olika material och utforska dess möjligheter och begränsningar. På ett konkret sätt får de lära sig att olika material kräver olika tekniker. Eleverna arbetar oftast med ett egen valt projekt och de är delaktiga från planering till färdigt resultat. Att utföra ett arbete från egen idé och under eget ansvar bidrar till engagemang och motivation att lära. Det stärker tilltron till den egna förmågan och ger erfarenheter som kan användas både nu och i framtiden. Eleverna är positiva till ämnet och min uppfattning är att de förstår hur handling och beslut hänger ihop. De lär sig hantera problem som dyker upp under arbetets gång och de lär sig efterhand hur material och metoder fungerar tillsammans. För eleven är det färdiga föremålet oftast det viktigaste. Den färdiga produkten är naturligtvis viktig, men det som behöver föras fram är att det inte bara en produkt utan också resultat av engagemang, nya erfarenheter och nyvunna kunskaper. Den nya kursplanen betonar att eleverna ska analysera och värdera och ges möjlighet att reflektera och observera över sin egen kunskapsutveckling. I ord och bild ska de dokumentera sin arbetsprocess.

I det arbete vi utför med händerna är det ofta svårt att hitta ord för vad man kan. I relation till det och kursplanens krav på dokumentation i ord och bild finner jag det intressant att undersöka om eleverna anser att lärandet i görandet kan synliggöras för dem genom att dokumentera. En fundering jag har är om all kunskap måste kläs i ord för att anses som viktigt i skolan. Den tysta kunskapen, som finns inom oss är också en dimension av kunskap som inte får glömmas bort. Jag hoppas få svar på frågan genom att kombinera observationer, samtalsinterjuver med elever samt genomgång av dokumentationsböcker.

Innehållsförteckning

1. Bakgrund	1
1.1 Problematisering.....	1
2. Syfte och frågeställningar	2
2.1 Praktisk/teoretisk kunskap.....	3
2.2 Slöjd i skolan.....	3
2.3 Styrdokument i slöjd	5
2.4 Kunskapsformernas fyra F	6
2.5 Tyst kunskap	7
2.6 The Big 5.....	7
2.7 Lärande och olika aspekter av lärande	8
2.8 Piaget, Vygotsky och Dewey	10
2.9 Portfolio.....	11
2.10 Piaget, Vygotsky och Dewey i portfoliometoden.....	12
2.11 Om IKT och lärande.....	13
2.12 Slojd.nu	14
2.13 Sammanfattning av bakgrunden.....	14
3. Metod.....	14
3.1 Bakgrund till metod.....	14
3.2 Metodval.....	15
3.3 Urval.....	15
3.4 Genomförande	16
3.5 Utformning av intervjufrågor	16
3.6 Analys av insamlat material	17
3.7 Studiens tillförlitlighet.....	17
3.8 Etiska principer	18
4. Resultatredovisning	19
4.1 Observationer	19
4.2 Intervjuer	20
4.2.1 Tabell över skolorna och eleverna	20
4.3 Tema 1. Personligt.....	20
4.4 Tema 2. Lärande.....	20
4.5 Tema 3. Dokumentation/redovisning	21
4.5.1 Dokumentationens innehåll	22
4.5.2 Dokumentationens värde för eleverna	23
4.5.3 Andra redovisningsformer	23

4.6 Dokumentationer	24
5. Diskussion.....	25
5.1 Metoddiskussion.....	25
5.2 Personligt och lärande	26
5.2.1 Olika aspekter av lärande och kunskap.....	27
5.2.2 Lärandets tre dimensioner.....	28
5.2.3 Slöjden i skolan.....	28
5.2.4 Nyttan med slöjd.....	29
5.3 Dokumentation som hjälp för att synliggöra lärandet i görandet	30
5.3.1 Fördelar med att dokumentera	30
5.3.2 Reflekterande samtal.....	32
5.3.3 IKT i slöjden och som redskap i dokumentationsarbetet.....	33
5.4 Slutord	34
6. Litteraturlista.....	35

Bilaga 1: Intervjuguide

Bilaga 2: Brev till vårdnadshavare

1. Bakgrund

Under mina VFU-perioder (verksamhetsförlagd utbildning) eller då jag vikarierat i slöjden har jag uteslutande mötts av glada barn som tycker om att slöjda. De är mycket kreativa under lektionerna och vill hinna göra så många föremål som möjligt på kortast möjliga tid. Det är ofta lite röriga lektioner eftersom många processer är i gång samtidigt. Jag har även upplevt att eleverna sällan stannar upp och funderar över det de gör och vad de lär sig. Lika sällsynta är samtalen mellan lärare och elev där de diskuterar elevens pågående arbete och eleven får möjlighet att reflektera över vad de lär sig. Tidsdilemmat är ett problem under en slöjdlektion. En ensam lärare hinner inte hjälpa alla elever och ibland uppstår frustration hos eleverna när de inte får hjälp. Eleverna arbetar oftast fritt utifrån en egen idé och planerar arbetet själva. Positivt i slöjden är att eleverna därför frågar varandra och med hjälp av varandras olika erfarenheter kan de bistå varandra. Problem uppstår dock ibland för de elever som inte klarar av det fria arbetssättet, vilket bidrar till att lektionerna ibland blir röriga och högljudda.

Jag genomförde en enkätundersökning under min sista verksamhetsförlagda period (VFU) som 35 elever besvarade. Den hade kopplingar till det utvecklingsarbete jag genomförde i kursen, LAU 325 Lärandets villkor och process 3: ur ett samspejsperspektiv. I enkäten hade jag Nationella utvärderingen, (Nu- 03) som utgångspunkt och mina frågor var i stort sett identiska med den. Likt Nu-03 visade min undersökning att eleverna tycker att slöjd är ett roligt ämne, men de ser inte nyttan med ämnet och att kunskaper i slöjd kommer hjälpa dem att klara fortsatta studier eller i kommande yrkesliv. De 35 som besvarade min enkät är för få för att generalisera till NU-03:s resultat, men jag tycker mig ändå se tendenser till ett liknande resultat. Eftersom svaren från min enkät var i stort sett samstämmiga med svaren från Nu-03 ställer jag mig frågan om slöjdundervisningen inte har förändrats sedan dess eller kanske snarare vad som saknas i undervisningen eftersom eleverna inte ser nyttan med slöjdekunskaper. Jag vill därför undersöka om och i så fall på vilket sätt eleverna dokumenterar/redovisar sitt arbete och hur eleverna tänker kring det. Kan bristen ligga i att eleven sällan stannar upp, reflekterar och sätter ord på det de lär sig?

1.1 Problematisering

Slöjd ses ofta som skolans roligaste ämne, men elever, föräldrar och ibland även kolleger har svårt att se nyttan med ämnet. Elevernas glädje när det kommer till en slöjdlektion är oskattbar. De är mycket kreativa och vill hinna göra så många föremål som möjligt. Denna glädje som ger eleven motivation får inte tas ifrån eleverna. (Nordin, 2011b, c). ”Slöjdundervisningen lägger stor betoning på görandet, men att elevernas lärande i görandet behöver uppmärksammas i större utsträckning av både lärare och elever” (Skolverket, 2011b:6). Slöjdens främsta värde ligger dock inte i själva nyttan, och görandet är inte heller det centrala, men det är bitar som inte får underskattas. Syftet med slöjd i svenska grundskolan är att bidra till en persons allsidiga utveckling och utveckling av förmågor som alla människor har nytta av (ibid:6). Det gäller då att kunna lyfta fram denna utveckling och

de förmågorna som eleven verkligen utvecklar. Vikten av analys och värdering betonas i den nya kursplanen och kanske kan just det hjälpa eleven så att deras lärande synliggörs.

Att eleven dokumenterar och redovisar sina slöjdarbeten till viss del är min erfarenhet från slöjdundervisningen. Dokumentation är dock knapphändig och berör mest vad man gjort för föremål och om det var roligt eller inte. De hantverkstekniker, material, redskap och maskiner som man använt sig av och framförallt det man lärt sig på vägen omnämns sällan. Jag har också upplevt ett motstånd till att dokumentera. Eleverna vill inte ta tid från slöjdandet för att skriva och reflektera över sin vunna kunskap. ”Det är jobbigt”, ”skriver gör man i alla andra ämnen” och ”då blir slöjden tråkig” är några kommentarer jag ofta hört i undervisningssammanhang. Elevernas motstånd och den begränsade slöjdtiden innebär att läraren ibland låter eleven slippa dokumentera. Detta är även min egen erfarenhet när jag lett undervisningen under VFU: n eller då jag vikarierat i slöjden.

I mitt examensarbete vill jag undersöka hur eleverna redovisar (analyserar och värderar) sina arbeten och sin arbetsprocess och om de uppfattar att det hjälper dem se lärandet i görandet. Finns det olika former av redovisning och på vilket sätt använder sig eleverna av digitala verktyg vid dokumentationen av sin arbetsprocess? Kan kanske digitala verktyg i dokumentationsfasen göra dokumentationen roligare och att den ses som mindre jobbig? Bidrar varierande redovisningsformer till att eleverna lär sig bättre och kan redovisningar hjälpa eleverna så att de lär sig av varandras erfarenheter? Och kanske den största frågan, går det att sätta ord på allt vi lär oss? Jag hoppas att jag genom mitt arbete kan få en vidgad syn på hur eleverna uppfattar sitt lärande i slöjd och om de känner att kunskaper synliggörs när de sätter ord på vad de lär sig.

2. Syfte och frågeställningar

Den nya kursplanen skiljer sig inte så mycket åt från den tidigare, men den betonar mer elevens förmåga att analysera och värdera sitt slöjdarbete. Mitt syfte är därför att undersöka hur eleverna uppfattar dokumentation och redovisning i slöjdundervisningen och om de ser att den hjälper dem att få syn på lärandet i görandet.

- Hur analyserar, värderar och redovisar eleven sina slöjdarbeten?
- På vilket sätt kan elevens dokumentation/redovisning av arbetet synliggöra det de lär sig genom att slöjda?

I kommande avsnitt kommer jag redogöra för de teorier som jag anser vara relevanta för studien. Jag har valt att utgå från intervjuguidens struktur där jag delat upp teorierna i olika teman (se bilaga 1).

2.1 Praktisk/teoretisk kunskap

Det har sedan länge funnits en föreställning om att viss kunskap är teoretisk och viss kunskap är praktisk. Teoretisk kunskap läser man sig till medan man i det praktiska gör någonting. Jag ska här ge en kort historisk beskrivning av hur kunskapsbegreppet förändrats.

Platons definition av kunskap ligger till grund för dagens kunskapsbegrepp. Han värderade *Episteme* högst, den vetenskapligt-teoretiska kunskapen. Aristoteles införde senare två nya kunskapsformer, *Techne* och *Fronesis*. Platon ansåg att för att nå fram till säker och objektiv kunskap var det den vetenskapliga kunskapen man skulle förlita sig på. Aristoteles däremot såg kunskap som bunden till olika verksamheter och den teoretiska kunskapen som förbunden med det undersökande och reflekterande livet. *Techne* är den praktisk-produktiva (idag använder vi begreppet praktisk-estetisk kunskap) som är förknippad med skapande och hantverk. Det var först under 1900-talet som kroppens arbete kopplades ihop med medvetandet och intellektet och sågs som kunskap. *Fronesis* kallas för praktisk klokhet och det får man genom livserfarenhet (Gustavsson, 2002:13). Den praktiska klokheten hjälper oss att göra rätt saker, vid rätt tillfälle och på rätt sätt. Att veta, att kunna, att vara klok bör alla finnas med i en god utbildning och de står inte i motsättning till varandra. (Gustavsson 2002:16).

Ofta har den praktiska kunskapen haft lägre ställning gentemot den teoretiska kunskapen. I skolan skiljer vi på teoretiska ämnen och praktiskt- estetiska. Frågan man kan ställa sig här är om inte all kunskap är en förening av dessa två. Går det verkligen att säga att ett ämne är rent praktiskt eller rent teoretiskt? Oavsett ämne så gör vi någonting kopplat till vår tankeförmåga. Men är det kanske så att det vi lär oss i praktiskt- estetiska ämnen är svårare att sätta ord på och därför räknas den kunskapen som mindre viktig?

2.2 Slöjd i skolan

I slöjden får eleverna arbeta med olika material och utforska dess möjligheter och begränsningar. På ett konkret sätt får de lära sig att olika material kräver olika tekniker. Borg och Lindstrand (2008) menar att i slöjdarbetet tvingas eleven ”ofta att överskrida egna gränser, att utmana invanda synsätt och att se möjligheter” (s. 9). Slöjd bidrar till en allsidig bildning som omfattar huvud, hjärta och hand och ämnet bidrar till att utveckla centrala kompetenser som alla har nytta av. I ett samhälle som ständigt står inför förändringar är det förmågor som efterfrågas. Trots det ses slöjd ofta som ett mindre viktigt ämne.

”Skolan har i de flesta samhällen varit den bokliga bildningens hemvist” (Säljö, 2008:11) och därför har slöjden berättigande i skolan ifrågasatts många gånger. Forskning har ofta riktats mot de teoretiska ämnena eftersom den begåvningen och den kunskapen ses som mer värdefull och intressant än den kunskap som utvecklas i praktiskt- estetiska ämnena (Borg, 1995:13). Att slöjden många gånger har lägre status beror till viss del på bristen på forskningsresultat skolans slöjdundervisning och slöjdekunskaper behöver sättas i relation till forskningsresultat enligt Hasselskog och Johansson (2008:25).

Säljö (2008:13–14)) menar att slöjdens framtid hänger på att vi kan artikulera dess bidrag till en allsidig utveckling av människor. Genom att slöjda lär vi oss lösa problem, samarbeta och använda vårt intellekt. Handens arbete bidrar till en mångsidig utveckling av människor. Det är inte görandet i sig utan förhållandet att vi lär oss tänka, kommunicera och forma i en integrerad process som ger insikter och förståelse i en avancerad materiell kultur. ”Att slöjdande integrerar manuella och intellektuella dimensioner gör den tämligen unik i skolan” (Johansson, 2002:224). Vi lär med hela kroppen och inte bara huvudet och när vi inser det förstår vi hur viktiga vissa skolämnen som till exempel idrott, slöjd och hemkunskap är (Jönsson, 2008:128). Vidare menar Jönsson att i slöjden tänker man hela tiden, men man förstår inte att man tänker. I slöjden använder vi oss av ett integrerat tänkande där både händer, fötter, ögon, näsa och öron är inblandade. Både tanke och handling är sammankopplade. Kanske är det så att detta lärande känns på ett annat sätt än det rent intellektuella, att vi inte tror vi tänker som ibland har gett slöjden en sämre status gentemot andra ämnen. (ibid:128-129).

Genom att prata mera slöjd kan lärandet genom görandet synliggöras och det är viktigt eftersom slöjden annars riskerar att bli ett hjälpämne av pysselkaraktär. Både elever, föräldrar och många gånger lärare behöver medvetandegöras om slöjdämnets bidrag i grundskolan. Hasselskog (2011:6) menar att det finns en gammalmodig syn på ämnet och därför behöver ämnet marknadsföras mer för att motverka den ensidiga och föråldrade bilden som ofta finns av vad ämnet syftar till. ”I stället måste vi visa på dess potential, att det är identitetsskapande, personlighetsutvecklande och ger viktiga kompetenser som går långt bortom bara hantverksskunnande” (ibid:6). Det är framförallt den kunskap man får i och genom slöjden som måste lyftas fram. Att synliggöra lärandet i görandet och det ska ske genom entreprenörskap (ibid:8). Entreprenöriellt lärande innebär att eleven ska utveckla och stimuleras till allmänna kompetenser som att lära sig omsätta idéer till handling, ta egna initiativ och ansvara för sitt eget lärande (Skolverket, 2011a). I Lgr 11 har regeringen och politiker fastslagit att just entreprenörskap ska genomsyra alla ämnen i skolan:

En viktig uppgift för skolan är att ge överblick och sammanhang. Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja till att pröva egna idéer och lösa problem. Eleverna ska få möjlighet att ta initiativ och ansvar samt utveckla sin förmåga att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra. Skolan ska därigenom bidra till att eleverna utvecklar ett förhållningssätt som främjar entreprenörskap (Skolverket, 2011c:9).

Vidare menar Hasselskog (2011) att ”det ligger oss faktiskt i fatet att eleverna älskar slöjd” (s.6) och det beror på att läraren som i skolan möts av positiva elever inte ”står på barriaderna och för ut varför slöjd är viktigt” (s.6). Läraren måste ha klart för sig vad ämnet står för eftersom den egna kunskapssynen, traditionen, bakgrunden och ens egna erfarenheter påverkar undervisningen (Hasselskog & Johansson, 2008:25–26).

I slöjdens arbete används ofta skisser, bilder, ritningar och arbetsbeskrivningar som hjälpmedel och stöd för tanken. Dessa fungerar som hjälpmedel att resonera och agera runt. Under lektionens gång finns rika möjligheter att resonera och ta ställning till hur olika moment ska genomföras. Vilken söm först, vilket material, vilken söm är bäst och så vidare

(Johansson, 2002:211). I samspelet mellan text, ritningar och handling approprieras nya sätt att resonera och tänka. När budskapet i text och ritning tolkas lägger vi också in egna budskap i detta. Appropriering handlar om lärandet mellan människor i ett socialt sammanhang. Du omarbetar andras erfarenheter och gör kunskapen till din egen. Att appropriera, menar Säljö (2002:119) är att göra något till sitt eget i växelverkan med omgivningen. I det sociala samspelet lär vi mycket av varandras erfarenheter och kunskaper och det påverkar vår förståelse och vårt användande av det vi approprierar. Dysthe (2003) beskriver appropriering som att förstå och göra andras tankar till sina egna och på så vis skapas ny mening och förståelse. Lite förenklat kan man säga att någonting därute gör man till någonting här inne.

Mediering är alla typer av stöd och hjälp i läroprocessen såsom verktyg eller personlig hjälp. Inom sociokulturell inlärningsteori handlar det om det komplicerade samspelet mellan verktyg och den lärande individen, hur verktygen ger uttryck och vad de bär med sig från specifika ideologier och kulturer där de uppkommit och även vad nya verktyg gör med lärokulturen. Det handlar om de intellektuella och praktiska resurser vi har tillgång till för att förstå omvärlden och för att kunna handla. Johansson (2002:211) menar att likaväl som olika arbetsredskap och material medierar tanke och handling är text och ritningar medierande redskap.

2.3 Styrdokument i slöjd

Den nya kursplanen i slöjd, Lgr 11 (Skolverket, 2011c) som trädde i kraft hösten 2011 skiljer sig inte så mycket från den tidigare, Lpo 94, men en del är dock nytt. Mål att sträva mot har ersatts med ett centralt syfte med ämnet samt att även de tidigare åldrarna, årskurs 1-3 finns med. Det innebär att slöjden ska införas redan i årskurs 1 och inte som idag då eleverna först i årskurs 3 har slöjd på schemat.

Slöjdprocessen som tidigare stod i fokus innehöll fyra faser: idé, planering, genomförande och värdering har ersatts med slöjdens arbetsprocesser. Slöjdens arbetsprocesser som man nu valt att kalla det innehåller även den fyra delar:

- **Idéutveckling:**
Syftar på själva utvecklings- och idéarbetet oavsett var idéerna kommer ifrån
- **Överväganden:**
De val och prioriteringar som den slöjdande gör genom att pröva alternativa lösningar för sitt arbete, innan, under och efter arbetet.
- **Framställning:**
Syftar på görandet, eller själva hantverket.
- **Värdering:**
När man värderar reflekterar man innan, under och efter arbetet vad man har gjort. En värdering innefattar inte bara vad utan också hur och inte minst olika aspekter av varför. (Skolverket, 2011b).

Arbetsprocesserna innefattar slöjdarbetets olika delar och har kopplingar till alla fyra långsiktiga mål i ämnet som är:

- Formge och framställa föremål i olika material med hjälp av lämpliga redskap, verktyg och hantverkstekniker,
 - välja och motivera tillvägagångssätt i slöjdarbetet utifrån syftet med arbetet och utifrån kvalitets- och miljöaspekter,
 - analysera och värdera arbetsprocesser och resultat med hjälp av slöjdspecifika begrepp, och
 - tolka slöjdföremåls estetiska och kulturella uttryck.
- (Lgr 11, 2011c, s. 213).

Genomgående betonar kursplanen i slöjd analys och värdering för att uppmärksamma lärandet i görandet. Att kunna uttrycka sig med slöjdspecifika begrepp är viktigt för att fördjupa lärandet och att kunna slöjdspecifika begrepp berikar också det allmänna ordförrådet och gör det lättare att kommunicera med andra. I både den tidigare kursplanen för slöjd och nu i Lgr 11 förekommer uttrycken manuellt och intellektuellt arbete i förening. Slöjd är alltså en kombination där hantverk kombineras med förmågan att välja och motivera samt analysera och värdera det man gjort. I slöjden går det inte att särskilja teori och praktik, utan de står i ömsesidig relation till varandra. Det handlar inte om att teoretisera slöjden utan eleven ska få större möjligheter att observera och reflektera över sin egen kunskapsutveckling. "[U]ndervisningen ska ge eleven förutsättningar att utveckla idéer, överväga olika lösningar, framställa olika föremål och värdera resultat." (Skolverket, 2011c:213).

I det centrala innehållet för ämnet står det att elever i årskurs 4-6 ska ha en dokumentation av arbetsprocessen i ord och bild och då till exempel i en loggbok. För årskurs 7-9 tillkommer förutom beskrivning av arbetsprocessen dokumentation av resultatet. För de tidigare åren handlar det mer om en muntlig värdering av arbetsprocessen och inga krav finns på skriftlig dokumentation (Skolverket, 2011c:214). Elevens förmåga att analysera och värdera sitt slöjdarbete betonas mer i Lgr 11 jämfört med den tidigare kursplanen.

2.4 Kunskapsformernas fyra F

I den tidigare läroplanen, Lpo 94 (Skolverket, 2000) beskrivs fyra olika kunskapsformer: fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet. Dessa fyra som brukar kallas de fyra F:n utgör varandras förutsättning och har ingen inbördes hierarkisk ordning. För att bilda en helhet i lärandet måste olika kunskapsformer ges utrymme (s.6). Fakta är den kunskap som är mätbar och besvarar "vad" frågan. Med hjälp av förståelse uppfattar vi mening och innebörd för att kunna göra omvärlden begriplig. Förståelse är knuten till tänkande och känslor och besvarar "varför" frågan. Färdighetskunskap är knuten till handlande och har en praktisk dimension. "Hur" något ska göras. Detta är kunskap som kanske bara finns där och behöver nödvändigtvis inte förstås. Den sker mer eller mindre automatiskt till exempel motorisk färdighet. Fakta, förståelse och färdighet är kunskap som vi kan verbalisera, sätta ord på och därför kallas dessa för synlig kunskap. Förtrogenhetskunskap däremot är ofta förenad med sinnliga upplevelser och handlar om bakgrundkunskap eller kunskapens tysta dimension. Vi känner på oss och anar hur saker och ting förhåller sig utan att riktigt kunna sätta ord på det. (Skolverket, 2002). Maltén (2003) menar att just därför är det viktigt att vi reflekterar över och med egna ord uttrycker vad vi ser och känner för att kunskapen ska "medvetande och synliggöras" för oss (s.98).

2.5 Tyst kunskap

Tyst kunskap är kunskap som är svår att överföra till en annan person genom att skriva ner eller verbalisera det. Alltså något som man inte direkt kan läsa sig till utan som kräver praktik, ibland flerårig. ”Kunskaper är som isberg – endast en del är synligt. Kunskaper är inte oberoende av tid och sammanhang. Man kan säga att kunskaper finns i situationer, i mänsklig praxis och i kroppen. Det finns ingen kunskap, som inte ytterst vilar på en osägbar grund, som man måste tillägna sig genom att delta i de verksamheter där kunskapen ingår som en del” (Skolverket, 2002:30). De praktiska erfarenheterna är viktiga för kunskapsutvecklingen och genom den lär man sig inte bara det som är i fokus, det medvetna, utan också den tysta bakgrunden, som man ”får i sig”.

En person kanske inte har ord för det hon vet. Tyst kunskap är knuten till reflektion ”Det vi ser, det vi gör och det vi är har vi ofta inte ord för” (Gustavsson 2002:88). I det arbete vi utför med händerna är det ofta svårt att hitta ord för vad man kan. Man vet mer än man kan redogöra för, men i vardagslivet går det ändå att gestalta det på olika vis även om det verbalt inte går att uttrycka. Även Dysthe (1996) betonar att elever vet mycket som de inte är medvetna om och kan sätta ord på (s.101). Hantverk förknippas ofta med färdighetskunskap, att veta hur och kunna göra olika saker och förtrogenhetskunskap som man tillägnar sig efter lång tid. När man har överblick över det man gör och varför har man skaffat sig förtrogenhetskunskap. Den tysta kunskapen är en kombination av färdighets- och förtrogenhetskunskap. Ett annat perspektiv på kunskap är att all kunskap har en tyst dimension och tvärtom ingen kunskap är helt tyst. Karaktäristiskt för kunskap är att den är personlig och att det är en aktivitet, något som används och brukas. Personlig kunskap betyder att den bärs av människor i deras kroppar (Gustavsson 2002: 89-91).

Enligt Andersson (2002:74) ansåg läkaren och keramikern, Michel Polanyi att all kunskap inte går att beskriva i ord. Människan kan ofta mer än de tror eller kan uttrycka i ord. Viss kunskap utövas enbart genom görandet. Ett talande exempel ger Andersson (2002) i sin bok och det är Ingemar Stenmarks klassiska uttryck ”Dä bar’ och åk!” (s.74). Viss kunskap bara finns där och känns i våra kroppar. Det går inte att sätta ord på den.

2.6 The Big 5

Göran Svanelid, universitetslektor har granskat den nya kursplanen och de förmågor som genomgående betonas att eleven ska utveckla. Det är också dessa förmågor som läraren ska ta hänsyn till vid bedömning och när de planerar sin undervisning. Han kallar dem The Big 5 och kortfattat handlar de om:

- *Analysförmåga* (beskriva orsaker och konsekvenser, föreslå lösningar, jämföra fördelar- nackdelar, likheter och skillnader)
- *Kommunikativ förmåga* (samtala, motivera, diskutera, presentera)
- *Metakognitiv förmåga* (tolka, värdera, reflektera, ha omdömen om)
- *Förmåga att hantera information* (söka, samla, kritiskt granska information)

- *Begreppslig förmåga* (förstå innebörden av begreppen, relatera begreppen till varandra, använda begreppen i nya och olika sammanhang). (Svanelid, 2011:20).

The Big 5 slår tydligast igenom i de praktiskt- estetiska ämnena och som exempel för slöjden skriver Svanelid att eleven ska ”analysera och värdera arbetsprocesser och resultat med hjälp av slöjdspecifika begrepp” (Svanelid, 2011:20). I förhållande till de fem förmågorna blir det tydligt hur teoretiska de praktiskt- estetiska ämnena är. Om man bortser från de ämnesspecifika förmågorna så är det den metakognitiva förmågan som väger tyngst. ”Det betyder att lärarna i dessa ämnen ska utveckla och bedöma elevernas förmåga att värdera, anpassa och ha omdömen om sin egen arbetsprocess” (ibid:21). Svanelid betonar att det inte handlar om att sluta göra/skapa föremål men läraren ska vid bedömningen fånga in även andra sidor än det rent praktiska. Vidare menar han att om eleven redan tidigt får chansen att utveckla dessa förmågor kommer det underlätta både för läraren och för eleverna i de högre årskurserna.

2.7 Lärande och olika aspekter av lärande

Synen på lärande har förändrats över årtionden. Säljö (2003:74) beskriver två synsätt som dominerat historien. Dels ett rationalistiskt och dels ett empiristiskt perspektiv. Det handlar om ett lärande som från början sågs som en process som kommer inifrån till ett perspektiv där man ser lärandet som en effekt av erfarenhet. Vygotsky försökte komma mellan dessa två perspektiv när hans framförde sin syn på lärande som ett samspel med andra. Lärande är med andra ord ett ämne som innehåller många olika aspekter och synen på hur vi lär oss har genom tiderna förändrats (Nordin, 2011a).

Vi lär oss något hela tiden och de flesta lär sig mycket i skolan eftersom mycket tid tillbringas där. Barn/elever lär sig inte alltid det som förväntas av dem och vissa glömmer snabbt. Vi lär oss också mycket utanför skolan och eleverna har mycket kunskap och erfarenheter redan innan de börjar skolan. Illeris (2007:12) menar att det inte finns något klart samband mellan undervisning och lärande och lärande kan inkludera många olika processer. Även Säljö (2005:13) menar att det finns en viss problematik i att lärande är kopplad till undervisning och att studera. Barn och ungdomar tillbringar mycket tid i skolan med påföljden att den har ett stort inflytande på deras utveckling och lärande. Skolan är viktig, men vi får inte glömma bort att skolan och utbildningen bara bidrar med en del av allt vi lär oss.

Illeris (2007: kap 5-7) beskriver lärandets tre dimensioner, innehåll, drivkraft och samspel. Innehållsdimensionen handlar om kunskap, förståelse och färdighet, den kognitiva och att skapa mening i det man lär sig. För att lära sig behövs också en drivkraft. Elever behöver vara motiverade och både deras känslor och vilja påverkar lärandeprocessen. Samspelsdimensioner berör faktorer som handling, kommunikation, samarbete och samspel, både i klassrummet och på en övergripande samhälls nivå.

”[A]llt lärande omfattar två olika processer: en samspelsprocess mellan individen och dess omgivning och en inre mental tillägnelse- och bearbetningsprocess varigenom impulserna från samspelet integreras med resultatet från tidigare lärande” (ibid:45).

Det finns olika typer av lärande som är kopplade till våra mentala scheman och Illeris (2007: kap.4) benämner dessa olika som ett kumulativt, ett assimilativt, ett ackommodativt och slutligen ett transformativt lärande. Dessa olika typer av lärande handlar om från ett mekaniskt lärande, man lär sig utantill, kumulativt lärande till att uppnå ett transformativt lärande där man gör kunskapen till sin egen, en personlighets integrerade kunskap som Illeris benämner det. Assimilativt lärande beskrivs både av Illeris (2007) och av Säljö (2003) som att bara ta in information. Lärandet blir då ofta bundet till skolan och just det ämnet och eleven har svårt att tillämpa det i andra sammanhang. Ett ackommodativt lärande däremot handlar om reflektion, medvetenhet och ett kritiskt tänkande. Ofta är detta lärande mer krävande eftersom vi kanske måste omstrukturera och ompröva våra tidigare föreställningar. Det bästa är ”om man på ett flexibelt sätt kan växla mellan lärotyperna och aktivera den lärotyp som är relevant i en given situation” (Illeris, 2007:67).

Vidare menar Illeris (2007:219) att elever tar till sig det de ska lära sig på olika sätt. Vissa lär sig bäst utifrån språkliga intryck, auditivt genom hörseln eller visuellt genom läsning. Andra lär sig bättre när siffror och tal är det centrala och en del lär sig bäst genom upplevelser, när de mer kroppsligt får beröra och hantera olika innehåll. En lärare måste träna på att använda sig av olika uttryckssätt för att undervisningen skall komma alla till del. I läroplanen Lgr 11 står det att läraren ska:

ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande samt ge utrymme för elevens förmåga att använda olika uttrycksmedel (Skolverket, 2011c:14).

Vidare står det i läroplanen att arbetet i skolan ska organiseras och genomföras så att eleven:

utvecklas efter sina förutsättningar och samtidigt stimuleras att använda och utveckla hela sin förmåga och eleven skall också uppleva att kunskapen är meningsfull och att den egna kunskapsutvecklingen går framåt (Skolverket, 2011c:14)).

Illeris (2007: kap.9) beskriver de olika hinder som kan göra så att det avsedda lärandet uteblir. Begreppen han tar upp är fellärande, försvar mot lärande och motstånd mot lärande. Elevens koncentration brister kanske emellanåt eller så kanske det helt enkelt kan röra sig om missuppfattningar. Det kan också vara så att eleven känner att han/hon inte har något inflytande eller känner sig maktlös. I vissa fall vill helt enkelt eleven inte lära sig något nytt. Samspel i lärandet är oerhört viktigt ” [v]ad som krävs i de flesta fall är alltså empati, dialog och tolerans” (ibid:186). Motstånd har en stor potential, men det är inte alltid lätt att hantera den i klassrummet.

Pedagogiskt sett handlar det dels om att skapa lärorum och situationer som tillåter motstånd från deltagarnas sida, dels om att erkänna motstånd som legitim uttrycksform- att ge deltagarna både det medspel som befördrar motstånd och det motspel som utgör motståndets existensvillkor (ibid:202).

Ute på skolorna har lärare också olika syn på hur elever lär sig bäst. ”Genom att ta utgångspunkt i barnets perspektiv och genom att ta tillvara nyfikenheten och lusten att lära får man barnet att finna nya samband som leder till vidgad förståelse” (Sträng, 2005:56). Viktigt

är att lyfta fram barnets perspektiv i lärandet oavsett om det handlar om enskilt arbete eller grupparbeten. ”Barn är inte små, mindre vetande, vuxna, utan de har egna erfarenheter och egna perspektiv som leder dem till att tänka och agera på specifika sätt” (Säljö, 2003:81). Varje elev är unik och för att kunna förstå människors lärande behöver man se lärande från många olika infallsvinklar, teorier och vetenskapliga discipliner och försöka integrera dessa till ett gemensamt helhetsperspektiv, enligt Illeris (2007:35).

2.8 Piaget, Vygotsky och Dewey

Jag har valt att fördjupa mig i Piagets, Vygotskys¹ och Deweys teorier eftersom deras bild av lärande, kunskap och undervisning har konstruktivismen som utgångspunkt. I slöjdarbetet går det att urskilja konstruktivistiska tankar och det har även kopplingar till portfoliomethoden som jag beskriver längre fram i arbetet.

Piaget såg utveckling av kunskapen som bunden till olika stadier, det sensomotoriska, konkret tänkande för att slutligen kom fram till det abstrakta tänkandet. Det krävs att läraren har en tilltro till barnets egen förmåga och att barnet får utvecklas i en gynnsam miljö för att lärande ska komma till stånd. Ett fungerade samspel mellan eleven och omgivningen måste finnas och beroende på vilken utvecklingsfas barnet befinner sig i ska stoffet och presentationssättet anpassas. Det är viktigt att variera utbudet så att eleven både kan göra, se, höra samt reflektera över innehållet. Piaget menade att barnets begreppsbyggnad, lärande uppstår då elevens alla erfarenheter assimileras med det tidigare kunskapsförrådet. När det ”nya” inte stämmer överens med det ”gamla” kommer människan i obalans och måste pröva sig fram för att hitta en lösning. Den nya insikten ackommoderas, anpassas och på så sätt kommer man i balans igen (Maltén, 1981:69). Piaget såg barnet som en aktiv person och ”det är när barnet är aktivt, fysiskt och intellektuellt engagerat i sin omgivning, och när de manipulerar och undersöker den, som det utvecklar sin förmåga” (Säljö, 2000:61).

Dysthe menar att Piaget såg barnet som egocentriskt och som själv skapar sin kunskap i samspel med omgivningen medan Vygotskys syn på lärande är att lärande uppkommer i samspel med andra. I lärandet behöver man tänka igenom, revidera och diskutera med andra för att lösa olika problem, ta hjälp av varandra och lära sig av varandras erfarenheter. Hos Vygotsky är det inte bara den enskilda eleven eller läraren utan ”hela aktivitetssystemet som består av samverkande individer, situationer, aktiviteter, ämnesinnehåll och de mer omfattande kontexter som bidrar till att ge mening åt det som sker” (Dysthe 2003:52). Enligt Partanen (2007) såg Vygotsky språket som det viktigaste medierande redskapet. Språket är tänkandets språk och det verkliga lärandet uppkommer när ordet sätts in i ett sammanhang och när vi i samtal med andra kan vi kommunicera det vi menar (s.43). Även Dysthe (2003) menar att språket och kommunikationen är viktiga faktorer för att synliggöra lärandet ”att formulera sin spirande ämnesförståelse i ord, dela den med andra, få reaktioner och kunna dryfta det man förstår och det man inte förstår är väsentligt för lärandet” (s.51).

¹ Stavas på olika sätt beroende på författare. Jag har följt de olika författarnas stavning.

Enligt Maltén (1981) hade Dewey en pragmatisk kunskapssyn. Kunskap måste kunna bli till nytta. Dewey är den som myntat begreppet "learning by doing" och det innebär att han också ser barnet som en aktiv person där upptäckarglädje och experimentlusta ska vara utgångspunkten i undervisningen. Alla människor har tidigare erfarenheter och "[d]et barnet redan kan och har upplevt förändras, växer, utvecklas och avsätts i fördjupad kunskap, nya begrepp och nya föreställningar som är till praktisk nytta för utvecklingen både som individ och samhällsmedlem" (Maltén 1981:94).

Enligt dessa tre forskare bygger all kunskap på tidigare erfarenheter som vi ensam eller tillsammans med andra omprövar och gör till vår egen kunskap. Elevens kognitiva förmåga står i centrum och eleven är den som är subjektet och som har en aktiv roll i sitt lärande. Inom det konstruktivistiska synsättet lär vi oss när vi reflekterar kring det vi upplever och på så sätt konstruerar vi vår förståelse av den värld vi lever i. När man sedan kan tillämpa sina kunskaper i nya situationer då har man förstått vad man lärt sig, enligt Ellmin och Ellmin (2003:39).

2.9 Portfolio

Portfolio är en metod som det är tänkt att eleven ska använda sig av i alla ämnen för att deras utveckling och lärande ska synliggöras för dem. Det är en form av sammanställning av något som man arbetat med eller varit med om. Portfolio är inget nytt begrepp och hantverkare och konstnärer har länge använt denna metod för att på ett överskådligt sätt visa på delar av sina arbeten. Jag har därför valt att ta med portfolio och kopplar det till den dokumentation som "mina" elever gör idag av sitt slöjdarbete. Kanske blir det lite ensidig hänvisning till ett par författare, men jag anser att de på ett klart sätt beskriver just portfoliomethoden och ett projekt de medverkat i som heter "lära att lära". Jag kommer fortsättningsvis likställa portfolio med dokumentation.

I dagens samhälle sker förändringar i ett snabbt tempo. Vi lever i informationens tidsålder och många kunskaper som vi har idag kommer snabbt vara föråldrade. Eleverna måste snabbt kunna anpassa sig till nya situationer för att klara av dessa förändringar. För att omvärlden ska bli begriplig måste eleven kunna koppla sina tidigare kunskaper till nya. Portfoliomethodiken innebär att elevens egen kunskapsutveckling ska synliggöras för dem och vägen dit. Enligt Jönsson (2008:131) har skolan genom alla tider handlat om rättigheten att lära sig läsa, tala, räkna och skriva. Nu är vi på väg att introducera en femte som är på väg att bli än viktigare, nämligen att få lära sig reflektera. En förmåga att utveckla sitt tänkande.

Reflektion är att kunna stanna upp, fundera på vad man gjort bra och vad som kunde göras ännu bättre nästa gång. Det är att veta *hur* man tänker och inte bara *vad* man tänker. Reflektion uppmuntrar tänkandet om ens eget tänkande (Ellmin, 2006:11).

Genom att eleven själv samlar de material som de är "extra" nöjda med lär de sig självuppskattning, reflektera över sitt lärande och på så vis känner de större eget ansvar för sitt lärande. Det insamlade materialet visar klart elevens utveckling, så att en bild av förmåga och framsteg kan byggas upp. Materialet visar vad som kan bli, snarare än vad som inte kan

göras. Elevens utvecklingsmöjligheter synliggörs genom portfoliomethoden och den visar att utveckling och inte bara prestationer är viktigt. Här ligger kärnan i att "lära att lära". (Ellmin, 2006:11–12). "Att lära sig lära och ha makten över sitt lärande lyfts även fram som betydelsebärande i den entreprenöriella undervisningen" (Skolverket, 2010:35).

I undervisningen gäller det att finna en balans mellan att förmedla fakta och färdigheter och samtidigt måste man lära eleven självständigt tänkande och självständigt lärande. Eleven måste lära sig att lära och därför gäller det att få eleverna delaktiga i sin egen läroprocess och skapa strukturer som är till hjälp för eleven att utveckla självständiga inlärningsstrategier (Ellmin, 2006:10–11). Vidare menar författaren att lärarens roll mer har blivit som en mentor, där läraren hjälper eleverna att bygga vidare på sina erfarenheter och utifrån dessa skapa nya tankar och på så vis bidrar det till ny kunskap (ibid:10).

Att lära sig lära kommer inte av sig själv. Det behövs både krav, kontroll och stöd i arbetet. Skolan ställer vissa krav på eleven och eleven har också egna krav på sig själv, det finns alltså både inre och yttre krav som ska samverka för att lärandet ska bli så effektivt som möjligt. Kontroll handlar också om yttre och inre kontroll. Det måste finnas ett samband mellan den kontroll skolan har över elevens utveckling och resultat och elevens egen kontroll över sin utveckling. För att kunna ställa krav behövs det också ges olika former av stöd och eftersom alla elever är olika krävs det olika former av stöd.

- *emotionellt stöd* (förståelse, uppmuntran, omtanke);
- *informativt stöd* (krav, råd, kriterier, tydliga resultat, etc.);
- *värderande stöd* (återkoppling för att nå insikt om egna krav och resurser);
- *materiellt stöd* (tid, material/hjälpmiddel etc.) (Ellmin, 2006:18).

Elever utvecklas bäst och når störst framgång i sitt lärande om det ställs tydliga och rimliga krav på dem, om de kan arbeta på det sätt som passar dem bäst (egenkontroll) och om de får den hjälp de behöver i sin utveckling (stöd) visar forskning från 1980- och 1990-talet (Ellmin 2006:18–19). Portfolio "är redskapet som ger eleven kontroll över sitt eget lärande utan att läraren tappar kontrollen" (ibid:18).

Eftersom alla elever är olika, lär sig på olika sätt samt behöver olika stöd kommer även deras dokumentation visas på olika sätt. Elever skapar ofta ett personligt sätt att uttrycka sig. Vissa elever uttrycker en mer divergent utgångspunkt (olika möjligheter) och andra en konvergent utgångspunkt (en lösning) för sitt gestaltande och de använder också olika strategier vid problemlösning (Wehner- Godée, 2000:99).

2.10 Piaget, Vygotsky och Dewey i portfoliomethoden

Piagets syn på lärande bygger på att vi analyserar situationen och utifrån det väljer handlingsalternativ som leder framåt. Allt handlande är riktat framåt, men bygger på våra tidigare erfarenheter. Dewey som myntat begreppet "learning by doing" menade att eleverna bör vara delaktiga i hela processen från planering till utvärdering. Eleverna bör också

reflektera över relationen mellan problemet och hanterandet av det samt konsekvenserna av handlandet. ”Om själva processen var det viktigaste, så skulle själva produkten vara beviset på den läroprocess som förekommit” enligt Dewey i Ellmin & Ellmins tolkning (2003:41) och det har man tagit fasta på i portfoliomodellen. Vygotsky (i Ellmins tolkning) betonade språket och det sociala samspelet. Språket kan gestaltas i olika former till exempel i dialog med andra och i skriven text. Språket använder vi för att nå varandra, tänka nya tankar och förändra oss själva. Förståelsen och intresset ökar när vi kan sätta ord på det vi gjort (ibid:42) .

Tankar som finns hos Piaget, Vygotsky och Dewey och därtill Jönsson (2008) och Svanelid (2011) går att se i portfoliometoden. Det handlar om att bekräfta det man redan vet, se det positiva, använda de tidigare kunskaperna för att komma vidare i sin utveckling och utifrån det skapa ny kunskap. Eleverna ska utveckla en förmåga att utveckla sitt tänkande och inte bara veta vad man tänker utan också hur man tänker.

2.11 Om IKT och lärande

Begreppet IKT är en nyare benämning på det som förr benämndes IT (informationsteknik). IKT- tekniken utvecklas i ett rasande tempo och datorn, internet och mobiltelefonen är verktyg som vi dagligen använder oss av. I vårt lärande tar vi hjälp av både människor, den omgivande miljön och av saker, artefakter. För eleverna idag är den nya tekniken självklar och en del av deras vardag och datorn har en stor attraktionskraft hos barn. Det gäller att följa med i utvecklingen eftersom skolan också har ett ansvar för att eleven ”kan använda modern teknik som verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande [...] (Skolverket, 2011c:14).

Jönsson (2008) ställer sig frågan ”Vad är det som datorn gör så mycket bättre än en aldrig så motiverande lärare eller förälder?” (s.62). Belöning, pålitlighet och snabbhet är de svar som hon ger. Spelar du till exempel ett datorspel visar datorn direkt om du blivit bättre. Det händer något när du gör något. Det påminner om det behavioristiska synsättet, stimuli och respons. Datorn är pålitlig till och med pålitligare än en människa. Datorn är alltid vaken, har tålamod och är aldrig på dåligt humör. Snabbhet är den tredje viktiga egenskapen hos datorn. Du får snabb respons och det är något elever många gånger kräver i ett allt mer händelserikt samhälle (ibid:62-64).

Med datorns hjälp är vi inte heller bundna till situationen. Vi kan dela med oss av information till varandra oberoende om vi är på olika ställen. Det asynkrona mediet (det icke tidsbundna) gör också att vi inte behöver göra saker samtidigt (Jönsson, 2008:43). På grund av den föränderliga värld vi lever i anpassar vi oss till nya förhållanden. Vi lär oss på nya sätt och skaffar oss andra erfarenheter. På många skolor är datorn redan idag ett redskap i undervisningen och i skolans arbete gäller det att hitta nya arbetssätt när den nya tekniken strömmar fram i olika former och media. Jönsson vänder på uppmaningen ”att leva som man lär” och hon utmanar istället och påstår att ”man lär som man lever” (Jönsson, 2008:20). En variation i lärandet är viktigt eftersom det snarare är variation än repetition som bidrar till att vi lär oss, enligt Jönsson.

2.12 Slojd.nu

Jag har inte själv arbetat med dataprogrammet www.slojda.nu men vill ändå kort beskriva tanken med det. Filmerna tillverkades av Inger Degerfält under 1990-talet och det främsta syftet var då att underlätta för lärarna i slöjdundervisningen, där det ofta är svårt att hinna handleda alla elever (Degerfält & Porko-Hudd 2008: 113-114).

Slojd.nu är datorbaserade kurser där film, ljud och bild är hopbyggda till ett klickvänligt program. Eleverna kan med hjälp av programmen lära sig hur man utför olika slöjdtekniker i sin egen takt. Allt material är pedagogiskt granskat och samlat på ett strukturerat sätt. Erfarna pedagoger har byggt upp ett slöjddlexikon där många olika kurser/tekniker ingår. Genom att via datorn följa någon som handarbetar till exempel virkar kan eleven visuellt ta till sig tekniken. 2004 utökades programmet med att man en startade en portfoliodatabas ”@slöjda”. Eleverna kan här både skriva, reflektera och beskriva sin arbetsprocess i både ord och bild, direkt på nätet. Läraren kan sedan logga in på sin sida och se alla elever och deras arbeten. Här kan läraren även ge eleven direkt feedback på arbetet. Arbetet i databasen och dokumentation som gjorts där kan sedan vara en utgångspunkt och ett stöd inför omdömes- och betygsskrivning.

2.13 Sammanfattning av bakgrunden

Utifrån den litteratur jag tagit del av går det att utläsa att lärande och olika synsätt på lärande är ett stort område och som genom tiderna förändrats. De teoretiska ämnena har dominerat i forskningen och den kunskap som kan bevisas, uttalas i ord har setts som mer viktig. Den nya kursplanen i slöjd betonar att eleverna ska utveckla en förmåga att reflektera, analysera och värdera sin slöjdprocess och dokumentera den i ord och bild. Innebär det att slöjdekunskaper måste verbaliseras för att den kunskapen ska anses som viktig? Här kan man fundera över om inte den tysta kunskapen, den kunskap som är svår att uttrycka i ord och oftast bara känns i våra kroppar glöms bort. I slöjden kopplas huvud, hjärta och hand ihop, men det manuella arbetet, själva görandet är mer framträdande än det intellektuella.

Mina upplevelser från slöjden under verksamhetsförlagd utbildning och när jag vikarierat i slöjden är att eleverna dokumenterar sina arbeten, till viss del, men som jag har upplevt det tycker eleverna att det är svårt vad de ska skriva och de omnämner mest vad de gjort för föremål. Jag har även upplevt ett motstånd, under min tid på olika skolor mot att dokumentera eftersom eleverna bara vill slöjda under lektionen.

3. Metod

3.1 Bakgrund till metod

I det centrala innehållet för ämnet står det att elever i årskurs 4-6 ska ha en dokumentation av arbetsprocessen i ord och bild och då till exempel i en loggbok. För årskurs 7-9 tillkommer förutom beskrivning av arbetsprocessen även dokumentation av resultatet. För de tidigare

åren handlar det mer om en muntlig värdering av arbetsprocessen och inga krav finns på skriftlig dokumentation (Skolverket, 2011c:214). Elevens förmåga att analysera och värdera sitt slöjdarbete betonas mer i Lgr 11 jämfört med den tidigare kursplanen. Genomgående betonar kursplanen i slöjd analys och värdering för att uppmärksamma lärandet i görandet. Att kunna uttrycka sig med slöjdspecifika begrepp är viktigt för att fördjupa lärandet och att kunna slöjdspecifika begrepp berikar också det allmänna ordförrådet och gör det lättare att kommunicera med andra.

I relation till de krav som kursplanen ställer på att dokumentera i ord och bild finner jag det intressant att undersöka hur eleverna uppfattar dokumentationens värde eller icke-värde för att synliggöra lärandet i görandet. Går det att sätta ord på det man lär sig i slöjden eller går det att se nytta med slöjd och de kunskaper man utvecklat genom att slöjda även om man inte i ord kan uttrycka det man lärt sig?

3.2 Metodval

I min uppsats utgår jag från ett elevperspektiv och den kvalitativa undersökningen är genom samtalsintervjuer med elever. De observationer jag gjort under min slutliga verksamhetsförlagda utbildning och under två lektioner, på en annan skola, ligger också till grund för mitt arbete samt de elevdokumentationer jag tagit del av.

Vid samtalsintervjuer är det den intervjuades tankar som är i centrum och vid samtalsintervjuundersökningar finns goda möjligheter att registrera oväntade svar samt en möjlighet att ställa följdfrågor (Esaiasson, Gilljam, Oscarsson & Wängnerud, 2007). En samtalsintervju ger ett större utrymme för samspel och interaktion mellan intervjuperson och forskaren (s.283) och därför har jag valt denna metod framför frågeundersökning.

Observationer är särskilt lämpligt då man vill studera något som är svårt att sätta ord på. Vid observationsstudier ligger fokus på vad folk faktiskt gör och inte vad de säger att de gör (Stukát, 2011:55). Genom att kombinera observationer, intervjuer samt granskning av "loggböcker" kan jag studera vad informanter säger och gör. Det stärker trovärdigheten i resultatet.

3.3 Urval

Mitt urval av elever valde jag med tanke på deras gemensamma ålder, kön och vilken slöjdart de har. På grund av den begränsade tiden för arbetet valde jag två skolor där jag har kontakt med slöjdlärarna. Båda skolorna är tidigare VFU-platser. Eleverna är födda samma år och går i årskurs sex och jag har helt enkelt frågat vilka som hade tid och lust att vara med. Många elever tyckte det var spännande och ville gärna vara med. Här fick jag dock begränsa mig, på grund av tiden och det slutgiltiga urvalet blev fyra pojkar och fyra flickor jämt fördelade mellan de två slöjdarterna och skolorna.

3.4 Genomförande

Observationer på den ena skolan gjordes under min sista verksamhetsförlagda utbildning. Under en introduktionsdag inför VFU:n berättade jag för lärarna i respektive slöjdart om mitt kommande arbete. På min tidigare VFU-skola kontaktade jag lärarna via telefon, ett par dagar senare för att undersöka möjligheten att genomföra studien. Det var ingen lärare som motsatte sig undersökningen utan de tyckte ämnet var intressant. Eftersom jag bestämt mig för att genomföra observationerna, intervjuerna och genomgången av dokumentationsböcker i årskurs sex informerades de eleverna om studien under den första VFU-veckan veckan. Under en fyra veckors period följde jag sedan undervisningen och undervisade även en del lektioner i år tre till nio, i textilslöjden. I trä- och metallslöjden observerade jag bara eleverna i årskurs sex vid två tillfällen.

Efter godkännande från slöjdlärarna på min tidigare VFU-plats informerade jag eleverna i årskurs sex under en slöjdlektion, två veckor efter telefonsamtalen. På den andra skolan observerade jag även här elever i årskurs sex, vid två tillfällen, en lektion i vardera slöjdarten. Sammanfattningen av det jag observerat på båda skolorna dokumenterade jag i direkt anslutning till avslutad lektion. Observationerna ligger till grund för de intervjuer jag senare genomförde.

Intervjuerna genomfördes under tre lektionstillfällen och med åtta elever. På den ena skolan tog intervjuerna längre tid eftersom vi även gick igenom dokumentationsböckerna tillsammans. Eleverna var från början informerade om syftet med studien och att det var helt frivilligt att ställa upp. Hur svaren skulle användas talade jag också om och att de inte skulle nämnas vid namn, utan få fingerade namn. Alla elever gav samtycke till att spela in intervjuerna som gjordes i ett angränsande rum till slöjdsalarna. Intervjuerna tog 15-20 minuter.

Genomgång av elevernas dokumentationsböcker, "loggböcker" gjorde jag i samband med intervjuerna och tillsammans med eleverna på den ena skolan. Den skolan där jag gjorde min avslutande VFU-period skedde genomgången av loggböcker under raster och planeringstid och eleverna var inte delaktiga vid genomgångarna.

3.5 Utformning av intervjufrågor

Esaiasson m.fl. (2007: kap 14) har varit min utgångspunkt vid utformningen av intervjufrågorna. Det är viktigt att både knyta an till undersökningens problemställning och att skapa en dynamisk situation där samtalet hålls levande (ibid:298). Min undersökning berör förutom dokumentation och redovisning som hjälp för att synliggöra lärandet i görandet även elevens syn på lärande generellt samt vad slöjd är för dem. Jag har därför delat upp intervjun i tre delar, teman: personligt, lärande och dokumentation/redovisning.

Jag valde att genomföra en provintervju för att se hur intervjun fungerade som helhet, för att se ungefär hur lång tid de tog, om frågorna behövde omformuleras, om jag behövde lägga till

eller ta bort någon fråga och hur frågorna uppfattades. Om man vill göra en provintervju är det viktigt att försöka intervjua någon som liknar de ”riktiga” intervjupersonerna (ibid:302) och därför blev det min egen son och hans kompis, båda går i årskurs sex, som blev intervjupersoner. Jag fick också möjlighet att prova den tekniska utrustningen (bandspelaren) för att kontrollera volymen och bandets kvalitet.

3.6 Analys av insamlat material

Anteckningar som gjorts efter observationerna började jag med att renskriva för att sedan analysera. Bearbetningen av intervjumaterialet började med att samtliga lyssnades igenom ett par gånger. Transkribering av materialet, från tal till text gjordes sedan ordagrant av både givna frågor och av de följdfrågor som uppkom under intervjuerna. ”Man läser, sorterar och så småningom framträder ett mönster som kan användas för att kategorisera uppfattningar” (Stukát, 2011:38). Esaiasson m.fl. (2007:303) beskriver analysstadiet som att man ’lägger pussel’ och att man gärna använder sig av olika material. I resultatredovisningen har jag gjort ett urval av elevernas svar och för att begränsa uppsatsens omfattning har bara det tagits med som belyser frågorna och det jag vill undersöka. Jag kommer systematiskt presentera resultatet från intervjuerna tema för tema.

Genomgången av dokumentationsböckerna genomfördes på olika vis. Eftersom eleverna på den ena skola dokumenterar direkt på datorn (sedan starten höstterminen 2011) bad jag dem att ta med datorn till intervjun och tillsammans gick vi igenom materialet. På den andra skolan dokumenterade eleverna i en bok. De fyra böcker som jag analyserade är från samma personer som senare intervjuades. Böckerna innehöll material från tidigare årskurser, men eftersom jag i min undersökning valt att fokusera på elever i årskurs sex var det de materialen jag gick igenom. Jag skrev fältanteckningar under genomgångarna och dessa analyserades sedan och skrevs rent.

3.7 Studiens tillförlitlighet

Som forskare är det viktigt att diskutera både styrkor och svagheter i sin undersökning. Alla undersökningar har sina brister och styrkor och det gäller att forskaren själv är medveten om, enligt Stukát (2011:133–134). Reliabilitet, validitet, och generaliserbarhet är de tre punkter som han menar att en undersökning bör bygga på. Reliabilitet handlar om hur tillförlitlig undersökningen är. Validitet berör giltigheten, om man undersökt det studien syftar till och generaliserbarhet för vem eller vilka resultatet gäller för (ibid:133–134).

Observationerna genomfördes först och de gav värdefull information inför intervjufrågornas utformning. Vid intervjuerna har jag tagit fasta på några punkter som Esaiasson m.fl. (2007:302) skriver om. Att sitta på en plats där den intervjuade känner sig trygg, att skapa ett förtroende, spela in (med godkännande från eleven) samt även föra anteckningar. Jag tog systematiskt en fråga i taget och gav eleven tid att fundera över frågan innan de svarar .

Undersökningen bygger på tre delar, observation, samtalsintervju och analys av elevernas dokumentationsböcker. Genom att koppla samman dessa anser jag mig få en djupare inblick i

hur eleverna tänker kring sin dokumentation som ett redskap för lärande och det stärker trovärdigheten. Jag har utformat intervjuguiden utifrån syftet och frågeställningar. Vidare är intervjuerna inspelade och jag har kunnat lyssna flera gånger innan jag ordagrant skrev ner svaren.

Jag har undersökt det studien syftar till och har därmed uppfyllt validitetskravet. Det går däremot inte att generalisera resultatet utifrån denna begränsade undersökning. Det som varit betydelsefullt för den här studien är specifikt dessa åtta elever och deras uppfattningar kring, slöjd, lärande och dokumentation.

3.8 Etiska principer

I sin forskning bör man enligt de forskningsetiska principerna ta hänsyn till fyra huvudkrav (Vetenskapsrådet, 2008). De fyra kraven är följande: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Jag har noggrant följt dessa under min studie och kommer nedan beskriva på vilket sätt:

Informationskravet innebär att de som berörs av studien ska informeras om studiens syfte, tillvägagångssätt och hur resultatet kommer användas. Att deltagandet är helt frivilligt är också information som ska framkomma. Informationen gavs kollektivt till eleverna i början av lektionen och eleverna informerades om studiens syfte, att det är frivilligt att medverka samt hur resultatet kommer användas.

Samtyckeskravet betyder att deltagarna ska ge sitt samtycke till att delta i studien och att de självständigt bestämmer på vilka villkor och hur länge de vill medverka. Elevernas rättighet att själv bestämma om de ville medverka eller avstå framkom vid första lektionstillfället. Även ett informationsbrev skickades till föräldrarna där de kunde godkänna eller avböja sitt barns medverkan (se bilaga 2). Samtliga elever deltog frivilligt och tyckte det var roligt att få medverka i undersökningen. Föräldrarna ställde sig också positiva till studien och ingen avböjde sitt barns medverkan.

Konfidentialitetskravet kräver att hänsyn måste tas för att skydda elevernas anonymitet. Alla namn i undersökningen är fingerade, inga personnummer eller annat etiskt känsligt material har använts. Skolornas namn nämns inte heller i studien.

Nyttjandekravet innebär att de uppgifter som samlats in endast kommer att användas för forskningsändamål. Även denna information har de medverkande tagit del av.

4. Resultatredovisning

I följande avsnitt redovisas resultatet från observationerna, intervjuerna och analysen av dokumentationer. Jag namnger skolorna som A och B.

4.1 Observationer

Elevgruppernas storlek skiljde sig åt mellan skolorna vilket är viktigt att notera. På skola A var det 12 elever i textilslöjden och 11 elever i trä- och metallslöjden. Skola B hade 16 elever i textilslöjden och lika många i trä – och metallslöjden. Fördelningen mellan könen var jämn.

Under observationerna fokuserade jag på när och hur eleverna dokumenterar sina arbeten. Jag lyssnade även på samtal mellan lärare och elev och samtalen mellan eleverna. Under observationerna gjorde jag vissa iakttagelser som jag anser är betydelsefulla att ta med i undersökningen. Eleverna i årskurs 6 var som jag sagt tidigare informerade om studien och de visste att jag skulle komma och vad arbetet handlar om. På skola B blev situationen mer naturlig eftersom jag redan deltagit i undervisningen under två veckor. Eleverna på skola A var lite mer avvaktande och jag kände att de inte var riktigt bekväma i situationen. Jag har tidigare haft VFU på skolan, men det var länge sedan och eleverna gick då i årskurs 3.

Under en lektion är det många processer igång och det är svårt för läraren att hinna handla alla. På skola A där elevgrupperna var mindre uppmärksammade jag längre och mer reflekterande samtal mellan lärare och elev. Lärarna och speciellt i trä- och metallslöjden ställde oftare följdfrågor till eleven så denne fick tänka efter själv och de diskuterade olika handlingsalternativ tillsammans. Resultatet blev dock att eleverna oftast gjorde som läraren föreslagit. Genomgående på skolorna var att läraren gav en instruktion och eleven följde den.

Elevers förmåga att arbeta självständigt medan de väntade på hjälp varierade. Vissa elever satt passivt och väntade på läraren. Många elever försökte hjälpa varandra. En del jobbade helt enkelt på och försökte lösa svårigheten själva. Ytterligare några elever försökte tyda hur de skulle göra utifrån text och bilder som visas i böcker eller arbetsbeskrivningar.

Dokumentation förekom inte i så stor utsträckning under lektionstid på någon av skolorna, men alla lärarna uppmanade eleverna att dokumentera, innan och efter slutfört arbete och helst under arbetets gång också. En slöjdlektion går fort och det jag kunde notera var att eleverna ville fortsätta slöjda istället för att sätta sig ner och dokumentera när läraren uppmanade dem till det. De elever som trots motståndet tog fram dokumentationsboken eller som det visade sig, datorn på skola A var bara ett fåtal och alla flickor. De som dokumenterade via datorn satte sig i ett arbetsrum i anslutning till slöjdsalen. Den tid som avsattes till dokumentation, på båda skolorna, var lektionens sista tio minuter, efter städningen. De flesta eleverna tog fram sin bok på skola B, men mycket mer hände inte. De elever som inte gick iväg och dokumenterade via datorn sa till läraren att de skulle skriva hemma, senare.

4.2 Intervjuer

Alla elever har fingerade namn eftersom det är anonyma i studien. För att lättare förstå vilken skola eleverna hör till har jag gett eleverna namn på A och B beroende på skola. Elevernas svar presenteras systematiskt tema för tema.

4.2.1 Tabell över skolorna och eleverna

Skola A	Skola A	Skola B	Skola B
Textilslöjd	Trä- och metallslöjd	Textilslöjd	Trä- och metallslöjd
Anna	Alice	Bea	Bella
Alex	Anton	Bo	Bengt

4.3 Tema 1. Personligt

Eleverna svarade att slöjd är ett roligt och kul ämne där man gör olika grejer. En följdfråga jag ställde var om eleverna kunde säga varför och vad som är kul. De menade att man utgår oftast från en egen idé och arbetet är ganska fritt i slöjden, man får pröva sig fram. Alice poängterade att det är skönt att göra något annat än att bara läsa och skriva och man får vara kreativ. Ett par elever menade också att det är svårt att veta hur man ska göra och då blir det lite jobbigt eftersom läraren har svårt att hinna hjälpa alla.

På skola B ansåg ingen av de intervjuade eleverna att det är viktigt med slöjdkunskaper, just nu. I det svar jag fick på skola A beskrev eleverna kunskaper i slöjd som något de kommer ha nytta av i framtiden då de har hus eller ska laga något. Anna svarade att hon *vill kunna sy kläder som ingen har och därför måste hon kunna sy*. De kunskaper som värderas i slöjd visar sig i fråga ett och två vara av praktisk karaktär, själva görandet.

Svaren visar att ingen av eleverna slöjdar så mycket på fritiden. Anna sa att hon ibland stickar eller virkar, men det tar så lång tid, så oftast tröttnar hon. Alex var tveksam till att svara att han slöjdar när han bygger på en skateboardramp med sina kompisar. Han menade att han inte slöjdar utan snickrar, precis som pappa. En flicka svarade att hennes mamma syr gardiner eller lagar kläder ibland som *typ syr i knappar eller lägger upp byxor* (Bella). Jag frågade Alex och Anna om det är kunskaper de lärt sig i slöjden som de har nytta av när de bygger eller stickar/virkar. Båda menade att de lärt sig lite från slöjden, men det är mest mamma som hjälper Anna att sticka och virka och Alex pappa hjälper till vid byggandet ibland, för han är snickare och kan.

4.4 Tema 2. Lärande

Frågorna kring lärande tyckte alla elever var svåra att svara på. Svaren utvecklades lite mer från *jag vet inte, ja eller nej* när de fick tänka efter en stund.

De flesta elever tänker på ett teoretiskt ämne i skolan när de funderar hur de lär sig bäst. Alice och Bengt var de två som tänkte på praktiskt lärande. Alice svarade:

Om någon visar först och jag tittar på och sen får jag testa själv då lär jag mig (Alice).

Bengt svarade att han:

Jag vill känna på sakerna, göra själv och testa mig fram (Bengt).

Några elever sa också att om något är roligt eller intressant går det lättare att lära sig. Flera elevsvar visade också på en kombination av att läsa, skriva samt repetera många gånger för att lära sig.

Hur man vet vad man lärt sig uppfattades som en underlig fråga och många av eleverna funderade en stund innan de svarade. Övervägande delen av eleverna kom fram till att om de får ett bra resultat på ett prov eller en redovisning vet man att man lärt. Bengt svarade att han inte vet, *det känner man väl bara*, enligt honom. Svaren jag fick handlade uteslutande om de teoretiska ämnena och därför blev en intressant följdfråga hur de vet vad de lär sig i slöjden eftersom det oftast inte finns några formella prov där. I slöjdämnet visar sig kunskapen, det man lärt sig genom det färdiga föremålet svarade lika många elever som angav prov och redovisning som bevis på lärande i teoretiska ämnen. Anna gav ett spontant svar som även visar glädjen över att ge föremålet till någon som är viktig för henne:

Mormor blev glad för sin grytlapp med många olika tyger (lappteknik, min notering). När jag ser den i hennes kök blir jag glad och stolt för hon använder den. Jag kommer ihåg hur jag gjorde när jag ser den (Anna).

När eleverna arbetar i slöjden tänker de mer på vad de lärt sig när arbetet är färdigt och de har produkten framför sig. Under arbetets gång menar eleverna att de bara gör och provar sig fram. Alice uttryckte sig så här:

Kanske tänker jag lite på vad jag lärt mig när jag är färdig för då vet jag bättre (Alice).

Ett par elever tillade också att ibland gör de nästan samma sak och då kommer man ihåg från förra gången. Att reflektera över sitt lärande visade sig vara svårt. Troligtvis är det inget man brukar prata om utan det man kan, kan man. Beviset för sina kunskaper i teoretiska ämnen är provresultat medan det i slöjden är det färdiga föremålet som visar vad man lärt sig.

4.5 Tema 3. Dokumentation/redovisning

Alla elever dokumenterar sina arbeten, men när, var och hur skiljer sig åt mellan skolorna. På skola A har alla elever från årskurs 6 fått en egen dator, ett redskap de använder sig av i alla ämnen. Alla eleverna svarade att de ska lämna in sin dokumentation till läraren när arbetet är färdigt och ibland även det färdiga föremål. På skola A säger de till läraren när dokumentationen är färdig och läraren kan då via sin dator se och läsa elevens dokumentation och ge kommentarer. På frågan hur läraren bedömer eleverna arbeten svarade flertalet av

eleverna att dokumentationsboken var utgångspunkten. Några elever förde också fram att läraren ser mycket under lektionen och bedömer hela tiden. Ytterligare några elever svarade att när de frågar om hjälp ser ju läraren arbetet, hur det går och vad jag kan. Jag frågade också eleverna om de tillsammans med läraren går igenom "böckerna" någon gång. Svaret var på båda skolorna, nej. Läraren skriver en kommentar i boken eller via datorn som eleven kan läsa. Eleverna såg mer dokumentationen som en hjälp för läraren att komma ihåg vad de gjort inför omdömesskrivning och betygssättning.

4.5.1 Dokumentationens innehåll

Det som ska finnas med i dokumentationen finns uppsatta på klassrumsväggen på skola A. Vägen från start till mål ska beskrivas. Det innebär planering med ritningar, mått, material, arbetsmetod och verktyg. Vad har gått bra, vad har gått mindre bra, vad kan jag tänka på till nästa gång samt vad har jag lärt mig. Punkterna är sammanfattade i nio frågor och dessa har eleverna en kopia av i sin "bok".

Skola B har också dokumentationsinstruktioner på klassrumsväggen. Där beskrivs innehållet på följande vis. Från idé till färdig produkt och det innefattar: min idé, skiss, planering, genomförande, värdering. Innehållet beskrivs inte på ett mer konkretiserat sätt och är inte sammanfattade i direkta frågor. Instruktionerna omtalade inte eleverna specifikt utan det noterade jag under observationerna.

Eleverna på skola A tyckte att de vet ganska bra vad som bör finnas med i dokumentationen eftersom de skrivit dokumentation sen årskurs 3, men Anna poängterar att *nu ska vi skriva mer*. I början av terminen repeterar de också varför de ska dokumentera och innehållet.

Samtliga elever på skola B svarade "sådär" på frågan om de vet vad som bör finnas med i dokumentationen. Bo tyckte det var lite svårt med dokumentationen. Han svarade:

Fröken har pratat om vad, hur och varför, men jag förstår inte riktigt vad hon menar (Bo).

Dokumentation har även på skola B förekommit sen årskurs tre, då de började ha slöjd. Flera elever från båda skolorna upplevde att de nu måste skriva mer och förr pratade de oftare med läraren under lektionen.

Dokumentationen för eleverna på skola A börjar med att de måste visa, skriva eller rita en planering som ska godkännas av läraren innan de sätter igång. Den fortsatta dokumentationen sker mest när föremålet är färdigt, hemma eller i skolan. På skola B påbörjar eleverna ibland sina arbeten innan de planerat. Det beror på vad de ska göra. Bo ger ett exempel på vad han menar: *ska jag sticka en mössa så skriver jag bara att jag följer ett mönster. För det är ju det jag gör*. Vidare dokumentationen sker mest när arbetet är klar och i skolan.

Eleverna på båda skolorna svarade att de skriver lite och tar bild/bilder. På skola A svarade eleverna att de tar mer bilder nu sedan de fick datorn. Ett par elever framförde fördelarna de upplever med datorn som redskap vid dokumentationen. Det eleverna framhöll vara att det är lättare att skriva på datorn och man kan ta bort eller lägga till efterhand. Bilderna tar eleverna direkt via datorn och de finns kvar tills de väljer vilka de vill använda i dokumentationen. De elever som har textilslöjd på skola B förde fram att de ibland klistrar in tygprov eller garnprov. På frågan om vad eleverna brukar ta med i dokumentationen svarade alla eleverna på skola A att de utgår från de punkter som läraren sagt att de ska försöka klargöra i dokumentationen. På båda skolorna svarade eleverna att det är lättast att skriva vad man gjort för sak och hur det blev. Det svårast var att beskriva vad de lärt sig vilket alla utom två förde fram.

4.5.2 Dokumentationens värde för eleverna

Alla elever utom en svarade att det är bra att dokumentera och de kan lättare förstå vad de lärt sig. Fördelar som de förde fram var att de kan gå tillbaka och titta om de glömt något. Vidare svarade flera att de lär sig när de skriver ner och de måste även tänka till lite extra vilket de ansåg var bra. Bea menade att för henne blir det *en repetition när hon skriver ner vad hon gjort*. Ingen av eleverna tyckte att det var roligt att ta tid från slöjdarbetet för att skriva. Eleverna på skola A ansåg att sen de fick datorerna är det lättare och ibland är det ganska kul att dokumentera. Alla elever menade att det är svårt att dokumentera och svårigheten är vad de ska skriva. Vad man gjort för sak och hur det blev är lättast men att sätta ord på vad man lärt sig är svårt. Att bilder är bra och hjälper en att komma ihåg påvisade flera elever.

En följdfråga blev om det går att beskriva med ord vad de lärt sig i slöjden. Det visade sig att eleverna tycker det är svårt att sätta ord på slöjdkunskaper och det svarade sex elever. Två elever visste inte vad de skulle svara utan svarade kanske. Av de elever som svarade ja ansåg övervägande delen att de bara vet och känner det när de arbetar.

4.5.3 Andra redovisningsformer

Ibland förekommer samarbete mellan slöjdarna på skolorna och då arbetar de utifrån ett övergripande tema, till exempel förvaring som visade sig vara ett tema som båda skolorna arbetat med. När alla är färdiga gör man oftast en utställning och placerar föremålen i en glasmonter så att alla på skolan kan beskåda alstren. Utställningar av allas föremål förekom på båda skolorna. Jag frågade eleverna vad de tyckte om att visa upp sina föremål för varandra. Alex tyckte det var bra. Hans svar lød:

Jag tycker det är bra för då ser man hur olika vi tänker och att det finns olika lösningar (Alex).

Även Bellas svar visar att de kan lära mycket av varandra. Hon svarade:

Det är roligt att visa för andra vad man gjort och så får man många idéer på vad man kan göra en annan gång (Bella).

Eleverna på skola B berättar att de haft muntlig redovisning en gång. Då arbetade de tillsammans i textilslöjden och trä- och metallslöjden. Temat var hållbarutveckling och eleverna arbetade i smågrupper om tre eller fyra personer. Den muntliga redovisningen visade sig inte vara så positivt eftersom eleverna inte fick göra (slöjda) på två hela lektioner.

4.6 Dokumentationer

På skola A dokumenterar eleverna direkt på datorn. Läraren kommer åt alla elevers arbeten via sin dator och kan på så sätt se, läsa och ge kommentarer. Läraren har möjlighet att följa elevens arbete via datorn samt ge kommentarer under pågående arbete och på så sätt får eleven hjälp i sitt reflekterande arbete. Kanske har eleven glömt ta med något som läraren tycker ska uppmärksammas i dokumentationen och läraren kan på så vis belysa det. Av de dokumentationer jag analyserade såg jag dock bara en kommentar från läraren under pågående arbete och det var till Anton: *beskriv hur du satte fast locket på din låda* (kommentar från lärare på skola A). Anton förklarade för mig att läraren menade att han använt gångjärn så kallade spegelgångjärn. Det ville läraren att han skulle skriva in i dokumentationen. Tillsammans med eleverna gick jag igenom datordokumentationerna vid intervjutillfället.

Eleverna på skola A berättade under intervjuerna att de ska visa en planering innan de påbörjar ett arbete. Eleverna ritar en skiss som de sedan tar kort på och sedan finns även den tillgänglig på datorn. Alla eleverna visade mig en planering för sitt arbete. Det visade sig att planeringen varierar en del mellan eleverna. Några elever skriver tydliga måttangivelser och vilket material de tänkt använda medan andra mer skriver vad de ska göra för föremål. Alice sa att *det är svårt att planera för jag vet ju inte riktigt hur jag vill att det ska bli*.

Dokumentationerna på skola A visade att eleverna försöker följa de nio frågorna som finns i boken. De svar som är mest utförliga är vad de gjort för föremål och om de är nöjda. Eleverna besvarar också frågor kring vad som var lätt och vad de tyckte var svårt. I trä- och metallslöjden visade eleverna att de kan en hel del ämnesspecifika ord och de vet vad vissa verktyg och maskiner heter. Frågan om vad de lärt sig visar sig vara svårast att besvara. Eleverna visade stolt upp en hel del bilder på sina färdiga föremål för mig.

Eleverna på skola B skriver uteslutande om vad för föremål de gjort och om de är nöjda med resultatet. I planeringen skriver eleverna vad de tänkt göra för föremål och måttangivelser skriver ett par av eleverna. I textilslöjden har eleverna klistrat in tygprov eller garnprov och det inklistrade provet är det som beskriver materialet de tänker använda. Ämnesspecifika ord såg jag bara några exempel på. Bea skriver att hon har *broderat en duk med stjälkstyg och efterstyg*. Bengt har gjort ett *hus till sin katt i två våningar i plywood*. Alla elever har tagit en bild på det färdiga föremålet.

Efter slutfört arbete lämnar eleven in sin dokumentationsbok och ibland även arbetet. Läraren kommenterar elevens arbete och ibland vad eleven kan tänka på till nästa gång. Dokumentationsböckerna gick jag igenom på raster och planeringstid.

Jag har uppmärksammat några skillnader mellan skolorna och eleverna dokumentationer. På skola A där de finns konkreta frågor skriver eleverna mer. De använder också mer bilder och inte bara bilder på slutprodukten utan även en del under arbetets gång. Genomgången av alla dokumentationer visar på att alla elever svarar mycket lite på vad de lärt sig.

Att svara på frågor kring lärande visade sig vara svårt och svårast var det att besvara frågorna om lärande i slöjd. I görandet tänker man hela tiden, men man tänker inte på att man tänker. För eleven är det färdiga föremålet oftast det viktigaste. Den färdiga produkten är naturligtvis viktig, men det som behöver föras fram är att det inte bara en produkt utan också resultat av engagemang, nya erfarenheter och nyvunna kunskaper. Att dokumentera sin slöjdprocess kan hjälpa eleverna att se vad de lär sig, framkom av deras svar. Det finns dock ett motstånd eftersom det är svårt att sätta ord på det arbete vi utför med händerna och under slöjdlektionen vill eleverna bara slöjda och inte skriva och dokumentera.

5. Diskussion

Avsnittet börjar med en metoddiskussion där mina funderingar över metoden diskuteras. Därefter kommer jag resonera kring uppsatsens litteratur och sammanställa resultatet i ljuset av bakgrunden och frågeställningarna. Personligt och lärande är sammankopplat i en del och dokumentationen som hjälp för att synliggöra lärandet i görandet i ett avsnitt för sig.

5.1 Metoddiskussion

Under arbetets gång har jag haft många tankar kring arbetsmetoden och jag har främst funderat på studiens reliabilitet. Det finns många olika aspekter som påverkar resultatet. Redan när jag valde ämne hade jag uppfattningar och erfarenheter kring ämnet. Det läroplanen för fram och det jag som lärare ska förhålla mig till finns hela tiden i ens tankar. Det är svårt att koppla bort egna värderingar i intervjufrågorna och i svaren och bara fördjupa sig i vad eleverna i denna undersökning för fram.

Den förstudie jag genomförde med min son och hans kompis var till hjälp för att se hur intervjuguidens frågor uppfattades och hur de fungerade i en intervjusituation. Under intervjuerna på skolorna var det vissa faktorer som visade sig påverka intervjuerna och som inte framkommit med pojkarna vid provintervjun. Eleverna på de olika skolorna känner inte mig lika väl som pojkarna. Vi satt även i ett litet rum ensamma, vilket gjorde att situationen upplevdes lite pressad och inte lika avspänd som intervjun med pojkarna i förstudien. Det förekom stunder av tystnad då eleven inte riktigt visste vad han/hon skulle svara och det krävdes en del följdfrågor för att hålla liv i samtalen. Pojkarna i förstudien satt däremot tillsammans med mig i en välkänd miljö och de känner mig väl. Relationen påverkade mer än jag trodde. Att pojkarna tillsammans fick svara på frågorna och att de hade möjligheten att "fylla i" varandras svar har fått mig att fundera på hur och om en gruppintervju hade utvecklat

elevernas tankar kring lärande och dokumentation. Hade en gruppintervju möjligtvis hjälpt eleverna och väckt tankar hos varandra för att utveckla sina svar?

Eleverna på skola A var närvarande vid genomgången av dokumentationer eftersom de visade direkt på datorn. Eleverna hade en möjlighet att förtydliga dokumentationens innehåll för mig och jag gav inte eleverna på skola B samma möjlighet. Reliabiliteten i studien hade kanske stärkts om alla elever fått närvara vid dokumentationens genomgång och de hade fått samma möjlighet att förtydliga det de skrivit. Under observationerna framkom det att skolorna arbetade och hade olika möjligheter att arbeta med datorn som redskap i undervisningen. Resultatet hade nog sett annorlunda ut om eleverna hade haft samma möjligheter att ta hjälp av digital utrustning. Å andra sidan var en utgångspunkt i arbetet att undersöka om skolor arbetar på olika vis med dokumentation och redovisningar och om de faktorerna påverkar elevernas syn på dokumentation.

En av anledningarna till undersökningen var att undersöka om dokumentationen kan vara till hjälp för att synliggöra lärandet i görandet för eleverna. Utifrån resultatet framkom det att eleverna ser att dokumentationen kan hjälpa dem att se vad de lärt sig.

5.2 Personligt och lärande

Frågorna kring lärande visade sig vara svåra för eleverna att besvara och svårast var det att besvara frågorna kring lärandet i slöjd. Det går att tyda att eleverna har en traditionell bild av lärande och hur man lär sig. När eleverna svarade på frågan hur de vet vad de har lärt sig kopplade flertalet direkt frågan till teoretiska ämnen. Eleverna menade att de lär sig om de läser och skriver mycket och ett bra resultat på ett prov eller en redovisning visar på kunskap. Det är först när någon uppmärksammar att de lärt sig eller eleven får en bekräftelse på sin kunskap som den blir tydlig. För att nå fram till säker och objektiv kunskap var det den vetenskapliga kunskapen man skulle förlita sig på, enligt Platons filosofi. Jönsson (2008) skriver att skolan genom alla tider handlat om att lära sig läsa, tala, räkna och skriva. Kanske är det så att västvärldens syn på lärande, den vetenskapligt-teoretiska kunskapen fortfarande värderas högst och finns där som en osynlig skugga. Lärande kopplas till huvudet och Jönsson (2008) menar att slöjdens lärande känns på ett annat sätt än det rent intellektuella, att vi inte tror vi tänker som ibland har gett slöjden en sämre status gentemot andra ämnen.

Att elever lär sig på olika sätt går att tolka från intervjusvaren. Bengt svarade att ”det ska vara roligt och inte för svårt”. Bella och Anton menar att de måste läsa och skriva många gånger för att förstå. Kopplat till slöjden försöker Anton följa sin planering medan Bea och Alex bara gör och ser hur det blir. Under observationerna gick det att urskilja skillnader mellan elevernas sätt att lära sig och deras drivkraft. I väntan på hjälp från läraren sitter vissa elever passivt och väntar. Många elever tar hjälp av varandra och en del jobbar helt enkelt på och försöker lösa svårigheten själva. Ytterligare några elever försöker tyda hur de ska göra utifrån text och bilder som visas i böcker eller arbetsbeskrivningar. Trots att många elever försöker själva gör de ofta som läraren säger, vilket jag inte ser som något konstigt. Vi ser och lär ofta från någon som kan mer. När eleven sedan provar själv och bearbetar sina tidigare

erfarenheter och kopplar samman dem med det läraren sagt görs kunskapen till elevens egen kunskap, appropriering. Det är på så vis ny mening och förståelse skapas enligt Dysthe (2003).

5.2.1 Olika aspekter av lärande och kunskap

Skolans uppdrag är att främja lärandet och kunskap är inget entydigt begrepp utan kommer till uttryck i olika former. Kunskapsformernas fyra F (fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet) förutsätter varandra och samspelar med varandra och det är viktigt för att skapa en helhet i lärandet. Hantverk sammankopplas ofta med färdighetskunskap och förtrogenhetskunskap. Vet man hur och kan göra saker uppnår man färdighet. När kunskapen kan översättas till olika situationer och man har överblick och vet varför man gör saker, vilket ofta sker efter flera år har man uppnått förtrogenhetskunskap. Min erfarenhet och det jag upplevde under observationerna talar för att alla fyra kunskapsformerna visar sig i slöjden.

Fakta får eleven genom att ta del av undervisningen, det läraren talar om och visar eller genom att följa en instruktion. Uppgiften i slöjd kan vara en egen idé eller en utmaning från läraren. Det går inte att lära sig slöjda bara genom att läsa eller titta på hur någon gör. Genom att lära sig hantera verktyg, redskap, tekniker och olika material och tillämpa dem i olika situationer bygger eleverna upp färdigheter. Eleverna utgår ofta från skisser, bilder, ritningar och arbetsbeskrivningar och i kombination med olika material och redskap skaffar sig eleven en förståelse för hur materialval, bearbetning och konstruktion påverkar föremålets form och funktion. Förtrogenhet kan ta tid och är något som utvecklas allt eftersom eleven arbetar, de vågar mer, känner sig tryggare och deras självförtroende stärks. Elevens lust, nyfikenhet och utforskande ska ligga till grund för skolans verksamhet och ”skolan ska bidra till elevens harmoniska utveckling” (Skolverket, 2011c:13). Slöjden är enligt de intervjuade eleverna ett roligt ämne och flera elever svarade att för att lära sig lättare är det viktigt att det är roligt och intressant och att de får prova sig fram. Under slöjdlektionerna jag observerade går det att både se och känna elevernas glädje, lust och nyfikenhet i det provande arbetet.

En annan aspekt av lärandet är den tysta kunskapen som är knuten till reflektion. Under observationerna gick det att se hur eleverna tänker, även om de inte tror det och det visar sig genom deras sätt att lösa problem som uppkommer under arbetets gång. Gustavsson (2002) menar att all kunskap har en tyst dimension och omvänt ingen kunskap är helt tyst. Det som är karaktäristiskt för kunskapen är att den bärs i våra kroppar, det är en aktivitet och den är personlig. Tyst kunskap är kunskap som är svår att överföra till en annan person genom att skriva ner eller verbalisera det. Den tysta kunskapen kan man inte direkt läsa sig till utan det krävs praktik, ibland flerårig. De praktiska erfarenheterna är viktiga för kunskapsutvecklingen och genom den lär man sig inte bara det som är i fokus, det medvetna, utan också den tysta bakgrunden, som man ”får i sig” (Skolverket, 2002). En metafor för kunskap är att kunskap är som ett isberg och bara en del är synlig.

5.2.2 Lärandets tre dimensioner

Illeris (2007) beskriver lärandets tre dimensioner, innehåll, drivkraft och samspel. Under observationerna och intervjuerna går det att se mönster som pekar på att dessa dimensioner är viktiga aspekter i lärandet. Eleverna uttalade att om något är roligt eller intressant går det lättare att lära sig. Eleverna ser slöjd som ett roligt ämne där de oftast får utgå från egen idé, sitt intresse. Eleven är aktiv i sitt lärande och väljer själv vad de vill göra (innehåll), vilket skapar motivation. Elevens känslor och vilja att förverkliga sin idé driver dem framåt (drivkraft). Samspelsdimensionen visar sig genom handlingen och i samspelet och kommunikationen i klassrummet lär sig eleverna av varandras erfarenheter. Något som tydligt gick att se under observationerna är att eleverna ofta hjälper varandra. De kommunicerar och ger varandra tips och råd vilket visar att de har erfarenheter och att de lär av varandras erfarenheter.

I slöjden är det svårt att hinna handleda alla elever och det ställer stora krav på elevens egen vilja och motivation. Ellmin (2006) betonar att det måste finnas en balans mellan skolans krav på eleven och de krav som eleven har på sig själv för att lärandet ska bli så effektivt som möjligt. I läroplanen står det att läraren ska "utgå från att eleverna kan och vill ta ett personligt ansvar för sin inläring och sitt arbete i skolan" men läraren måste också "ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande" (Skolverket, 2011c:15). Det som inte får glömmas bort är att eleverna behöver olika former av stöd för att utvecklas och eftersom alla elever är olika behöver läraren anpassa stödet beroende på elev. Olika former av stöd är enligt Ellmin (2006) emotionellt stöd, informativt stöd, värderande stöd och materiellt stöd.

5.2.3 Slöjden i skolan

Skolans ämnen är fortfarande uppdelade i teoretiska och praktisk-estetiska ämnen. Slöjdsalarna ligger ofta i en egen del av skolans lokaler och upplevelsen är att slöjd ofta är frångående från skolans övriga ämnen. Slöjdekunskaper förenas oftast med praktiskt arbete, men det uppstår lätt problem när man försöker klassificera ett ämne som antingen det ena eller det andra (Skolverket, 2011b). I kursplanen beskrivs slöjden som ett ämne där manuellt och intellektuellt arbete sker i förening och Johansson (2003) anser att denna förening gör slöjdamnet unikt i skolan. Vi lär med hela kroppen, tanke och handling är sammankopplade. Det kroppsliga lärandet är grunden för allt lärande, men det kroppsliga lärandet glöms ofta bort menar både Jönsson (2008) och Illeris (2007). Alexandersson och Lantz- Andersson (2008) anser att för att eleverna ska kunna lära sig behöver de se samma sak från olika synvinklar. De betonar vikten av att värdera teoretiskt och praktiskt arbete lika högt och att det är något skolorna måste sträva efter. Det skulle vara positivt för elevernas lärande om alla ämnen lärdes ut både praktiskt och teoretiskt. Mina tankar går till läroplanen där det står "ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande" (Skolverket, 2011c:14). Alla elever är olika och lär sig på olika sätt så enligt mig borde det vara en självklarhet att eleverna ges möjlighet att kombinera dessa två.

Tidigare i arbetet förde jag fram frågan om inte all kunskap, allt lärande är en förening av praktisk och teoretisk kunskap. Under arbetets gång och efter att ha fördjupat mig i den valda litteraturen har det blivit än mer klart för mig. I alla ämnen finns inslag av färdighetskunskap eftersom eleverna måste förstå hur färdigheterna ska användas och eleverna måste också kunna värdera och välja när olika metoder ska användas och varför det är så. Det spelar ingen roll om det är i ett praktiskt- estetiskt ämne eller i ett teoretiskt ämne. Matematiken är ett exempel. Eleverna måste förstå i vilka situationer olika räknesätt ska användas och även kunna behärska räknesättet för att svaret ska bli rätt. I slöjden är dock görandet mer framträdande än i teoretiska ämnen och att både tanke och handling är sammankopplade verkar inte vara något eleverna reflekterar över. Det visade även flera av intervju svaren från eleverna. De bara gör och ser hur det blir.

I slöjd kan man inte bara lyssna och titta på hur någon annan gör, man måste omsätta det i praktiken och pröva själv. Det erfarenheter man skaffat sig på vägen och den medvetenhet som skapats blir en personligt integrerade kunskap som Illeris (2007) benämner det. I slöjden måste eleverna många gånger omstrukturera och ompröva sina beslut under arbetsprocessen. Borg och Lindstrand (2008) menar att i slöjden lär sig eleven utmana invanda synsätt (det vi är vana att göra), överskrida gränser och se andra möjligheter. Reflektion, medvetenhet och ett kritiskt tänkande ses ofta som mer krävande, det ackommodativa lärande. Vissa elever uttrycker irritation när de inte får hjälp eftersom de inte vet hur de ska göra och de vill inte göra fel eftersom det är jobbigt att göra om. Mina upplevelser (och säkert många andras) är dock att man lär sig mycket genom fel som uppkommer och att vi får tänka om och kanske göra på ett helt annat sätt utvecklar vårt lärande, men det är en arbetssam process. Genom att läsa en arbetsbeskrivning kan eleverna ta till sig information, men det är genom övning som färdighet skapas och beroende på material, teknik och arbetsredskap blir inte resultatet och arbetsgången detsamma varje gång. Slöjdens arbete utmanar vårt tänkande och tidigare erfarenheter kopplas hela tiden ihop med nya.

5.2.4 Nyttan med slöjd

Elevernas svar visade att de inte slöjdar så ofta på fritiden och övervägande delen av eleverna svarade att de inte ser nyttan med slöjd. Några elevsvar visade att de ändå har erfarenheter från slöjdande utanför skolan. Bella svarade att hennes mamma ”syr gardiner och lagar kläder ibland” och Alice menade att ”det är bra att kunna laga olika grejer”. Alex berättade om sin pappa, och att det är bra att kunna snickra ”när han blir stor och har eget hus”. Elevernas svar påvisade att det de lär sig i slöjden är av praktisk karaktär, själva görandet och det är de praktiska kunskaper som de kommer ha nytta av i framtiden. I de teoretiska ämnena kommer även nyttan med kunskaper fram på annat sätt än i de praktiskt- estetiska ämnena. Kunskapen att kunna läsa, skriva och räkna visar sig som omedelbar nytta medan i slöjden känns ofta kunskapen i kroppen och nyttan visar sig längre fram i livet.

Slöjdens främsta värde ligger dock inte i själva nyttan, och görandet är inte heller det centrala, men det är bitar som inte får underskattas. ”Ämnets ställning bygger snarare på dess bidrag till en allsidig personlig utveckling och utveckling av förmågor som alla människor har

användning av” (Skolverket, 2011b:6). Hasselskog (2011) menar att i slöjden utvecklas kompetenser som går lång bortom hantverkskunskaper. Ämnet bidrar till en personlighetsutveckling och en identitetsutveckling och ämnet måste marknadsföras bättre för att få bort den ofta gammalmodiga syn som ofta finns på ämnet. Det är viktigt att slöjdlärarna visar på och för fram andra nyttiga förmågor förutom själva görandet för att både eleverna, kolleger och föräldrar ska inse hur viktigt slöjdämnet är för elevens hela personliga utveckling och lärande. Läraren måste ha klart för sig vad ämnet står för eftersom den egna kunskapssynen, traditionen och ens egna erfarenheter påverkar undervisningen.

I slöjden står oftast görandet i centrum, det praktiska arbetet. Vikten av analys och värdering betonas i den nya kursplanen och eleven ska ha en dokumentation i ord och bild. Elevens förmåga att analysera och värdera ska enligt Skolverket (Skolverket, 2011c:6) inte tolkas som om ämnet ska teoretiseras utan eleven ska ges större möjligheter att reflektera och observera över sin kunskapsutveckling. Den stora frågan är då hur vi kan göra för att ge eleverna denna möjlighet. Det är här min frågeställning kring dokumentation kommer in. Kan en del av arbetet för att synliggöra lärandet i görandet vara att eleverna dokumenterar sin arbetsprocess?

5.3 Dokumentation som hjälp för att synliggöra lärandet i görandet

Skolan har genom alla tider handlat om rättigheten att lära sig läsa, tala, räkna och skriva. Nu är vi på väg att introducera en femte som är på väg att bli än viktigare, nämligen att få lära sig reflektera (Jönsson, 2008). Detta har även Svanelid (2011) kommit fram till i sin analys av de förmågor som kursplanen uttalar att eleven ska utveckla. Jag påvisade tidigare att kunskapsformernas fyra F utvecklar eleven genom slöjdarbetet och den femte har även den stor potential att utvecklas, men eleverna behöver stöd och hjälp i sitt dokumentationsarbete.

Under intervjuerna framkom det att lärarna diskuterar dokumentationens innehåll på olika vis vilket medför att eleverna har olika möjligheter att förstå vad dokumentationen handlar om. Eleverna på skola A hade bättre inblick i dokumentationens innehåll eftersom det förutom instruktioner uppsatta i klassrummet fanns konkreta frågor som eleverna även har nedskrivna i deras böcker (i detta fall datorn). Lärarna går även igenom vad som bör finnas med i dokumentationen vid terminsstarten. På skolan B sitter instruktionerna bara på klassrumsväggen och läraren upprepar inte heller innehållet under terminen. Flera elever svarar att de inte riktigt vet vad som bör finnas med. De svar eleverna ger visar att det är viktigt att läraren på ett konkret sätt upprepar och synliggör dokumentationens innehåll för eleverna.

5.3.1 Fördelar med att dokumentera

Eleverna ser fördelar med att dokumentera för att synliggöra lärandet i görandet. Bea svarade att det blir som en repetition när hon skriver ner det och Alex menade att det är lättare om man typ gör samma sak nästa gång. Anna sa att hon tänker efter när hon skriver och på så sätt vet hon bättre vad hon lärt sig. Det som här blir ett dilemma är att eleverna visar ett stort motstånd mot att dokumentera eftersom de inte vill ta tid från själva slöjddandet. Vidare har slöjden genom tiderna handlat om det praktiska arbetet, själva görandet och att reflektera,

analysera och värdera sin arbetsprocess är ett relativt nytt arbetssätt och alla förändringar tar tid är något läraren måste ta hänsyn till.

Flertalet av eleverna svarade att de tror att de lättare kan se vad de lär sig i slöjden genom att dokumentera. Det som eleverna omtalar är att det är svårt att med ord beskriva vad de lärt sig. Det är lättast att skriva vad de gjort för föremål och hur det blev. Det gick också att utläsa vid genomgången av elevernas dokumentationsböcker. Arbetsprocessen och vägen från idé till färdig produkt, vilka material, redskap och tekniker man använt var sparsamt. Ämnesspecifika begrepp är inte heller så förekommande. Utan de handlar mer om att "jag har sytt" eller jag har spikat ihop" Resultatet beskrivs som den blev bra, jag är nöjd eller den blev sådär. Både under genomgången av "böckerna" och under intervjuerna framkom det att det är svårt att sätta ord på vad man lär sig i slöjden. Enligt eleverna är bilder bra och bilden talar sitt tydliga språk. Använder man bilder behöver man inte skriva så mycket, menade flera elever. Det påvisar också att kunskaper i slöjd är svåra att sätta ord på. Andersson (2002) menar att viss kunskap utövas bara i görandet och de vi kan känns bara i våra kroppar. Vi vet ofta mer än det vi kan uttryck i ord och den tysta kunskapen har vi enligt Gustavsson (2002) och Dysthe (1996) inga ord för. Flera elever menade att de kommer ihåg när de har föremålet framför sig och på så vis kommer de ihåg vad de lärt sig utan att ha kunnat sätta ord på det.

Under själva skapande processen är det svårt att tala om vad man lär sig och det går också att tyda att eleverna även ser svårigheter i planeringsfasen eftersom de inte riktigt vet hur de vill att föremålet ska bli eller hur de ska göra. De provar sig fram under arbetets gång. Som lärare ställs man här inför ett dilemma. Å ena sidan säger kursplanen för slöjd att eleverna ska analysera och värdera sin arbetsprocess genom att dokumentera i ord och bild. Å andra sidan uttalar eleverna svårigheten att sätta ord på vad de lärt sig och vägen dit. Vidare är slöjdtiden begränsad och eleverna vill inte ta tid från den så viktiga slöjdtiden för att skriva. Den känns som om Skolverket glömt den tysta dimensionen av kunskap då de uttalar att dokumentation ska ske i ord och bild. Något som inte heller får glömmas bort är att eleverna hela tiden analyserar och värderar under arbetets gång, men i det tysta, inom sig. De provar sig fram och omorganiserar sina beslut baserade på resultatet.

Dokumentationsboken är det centrala arbetssättet då eleven ska beskriva sin arbetsprocess. Muntlig redovisning för hela klassen hade bara skett en gång på skola B. Den negativa sida som även kom fram här var att det blev på bekostnad av slöjdtiden. Bo upplevde att samarbete var svårt eftersom alla vill göra olika saker, men han tyckte redovisningarna var roliga. Samarbete mellan slöjdarna fanns på skolorna men förekom inte särskilt ofta. Slöjd är ett ämne i skolan, men i praktiken är de fortfarande skilda från varandra, enligt elevernas svar. De gånger man arbetat med ett gemensamt projekt i slöjdarna bestod redovisningen av en gemensam utställning i en glasmonter. Genom att redovisa på varierande sätt kan eleverna lära av varandras erfarenheter visade flera intervjusvar. Alex svarade att man förstår att man både tänker och löser uppgifter på olika sätt och Bella svarade att det går att få idéer till nästa projekt när man ser andras föremål. Det sociokulturella perspektivet för fram att vi lär av varandras erfarenheter och i samspel med andra och det är precis det elevernas svar påvisar.

5.3.2 Reflekterande samtal

Slöjddlektionens tid är begränsad och de ofta stora grupperna gör att det är svårt för läraren att hinna föra djupare och mer reflekterande samtal med den enskilda eleven. Läraren har ett stort ansvar för att eleverna ska lära sig och kunna se sin egen kunskapsutveckling. I slöjddämnet är det stort fokus på själva görandet och Svanelid (2011) betonar att det inte handlar om att sluta göra/skapa föremål men läraren ska vid bedömningen fånga in även andra sidor än det rent praktiska. Som lärare är det då viktigt att under arbetets gång och i samtalen med eleven försöka skapa tillfällen där reflekterande samtal förs samt använda ämnesspecifika ord. Hur tänker du då? Vilket material och vilken metod tänker du använda? Om du gör så här hur tror du det blir då? Och så vidare. Samtalet är viktigt och att inte ge eleven ett givet svar. Ges eleven möjlighet att tänka efter själv och försöka visualisera kan det troligtvis hjälpa dem när de ska försöka sätta ord på vad de lärt sig. Min erfarenhet och det som framkom under observationerna visar att det är lättare sagt än gjort. Slöjdtiden är begränsad och det är ofta många elever som behöver handledning. Läraren strävan måste ändå vara att försöka skapa de så viktiga samtalen som utmanar elevens tänkande och bidrar till reflektion.

Att eleverna inte går igenom dokumentationerna tillsammans med lärarna ställer jag mig frågande till. Dokumentation ska vara en hjälp för eleven att reflektera över sin kunskapsutveckling och här borde läraren tillsammans med eleven diskutera den och responsen borde vara mer utförlig än bara en kommentar att läsa i sin ensamhet. Upplevelsen är att dokumentationen mer är en hjälp för läraren vid omdömesskrivning och betygsättning vilket även eleverna förde fram. Kanske är det även här tidsbristen som gör sig gällande. Illeris (2007) menar att det finns olika hinder för lärande. Eleven kanske känner sig maktlös ibland eller att man inte har något inflytande. Ett möjligt hinder är kanske att eleverna ska skriva i sin dokumentationsbok, men sedan uteblir den så viktiga muntliga diskussionen och responsen från läraren. Visar läraren omedvetet att dokumentationen inte är viktig i och med detta eller ser läraren mer dokumentationen som en hjälp för dem i bedömningsarbetet? Kan det möjligtvis vara så att eleverna känner en maktlöshet för att de inte fått hjälp i dokumentationsarbetet och att de är osäkra på vad som ska finnas med? Den traditionella bild som eleverna visat av lärande har kanske medfört att de inte är vana att reflektera över vad de egentligen lär sig, oavsett ämne. Att kunna läsa och skriva visar sig dagligen som användbar, nyttig kunskap och de kunskaperna behöver man inte reflektera över eller sätta ord på. Slöjdekunskaper är kunskaper eleverna ser i ett framtidsperspektiv och inget de ser att de har nytta av just nu.

Eleverna upplever ett värde i dokumentationen för att synliggöra lärandet i görandet och genom att dokumentera i ord och bild kan hjälpa dem att förstå vad de lär sig. Lite motsägelsefullt är det då att de uttrycker ett så stort motstånd mot att dokumentera. Troligtvis är det svårigheten att sätta ord på slöjdekunskaper och att eleverna inte vill ta tid från själva slöjdandet som framkommer här. Kunskaper i hantverk vet man bara eller känner, som flera uttrycker det. Det färdiga föremålet är beviset för vad man lärt sig menar flera elever och när man har det framför sig kommer man ihåg. Eleverna vet implicit vad de lärt sig utan att explicit kan förklara det.

5.3.3 IKT i slöjden och som redskap i dokumentationsarbetet

En stor fördel i dokumentationsarbetet som går att utläsa av elevsvaren på skola A är att de har en egen dator (sedan årskurs 6) som de använder i skolans alla ämnen och där de även dokumenterar sina slöjdarbeten. Jönsson (2008) vänder på uppmaningen ”att leva som man lär och menar istället ”att man lär som man lever” vilket är tänkvärda ord. Vi lever i en föränderlig värld och den digitala tekniken är en del av elevernas liv idag. Det gäller att följa med i utvecklingen eftersom skolan också har ett ansvar för att eleven ”kan använda modern teknik som verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande [...] (Skolverket, 2011c:14). Eleverna upplever att det är lättare att skriva på datorn och det går lättare att ändra eller lägga till. Datorn i kombination med att de har konkreta frågor och att läraren påminner dem om innehållet hjälper eleverna i sitt skrivande. De har även större möjligheter att använda bilder som de tar direkt med datorn och lagrar där. Eleverna på skola A skrev mer, uteslutande om föremålet dock och de använde också mer bilder. Ytterligare en fördel som eleverna förde fram var att de inte behöver ta tid från slöjdandet utan kan i lugn och ro hemma dokumentera sin arbetsprocess. Reflektion och dokumentation är viktiga delar av lärandet och det som visat sig är att med datorns hjälp blir det både lättare och roligare att dokumentera.

I bakgrundskapitlet skriver jag om ett datorbaserat program, ”Slojd.nu” och portfoliodatabasen ”@slöjda”. Eleven kan ta hjälp av korta instruktionsfilmer hur olika tekniker går till. De kan i egen takt lära sig olika hantverkstekniker och repetera om de glömt. Att repetition är viktigt för lärande påvisade flera elever. I portfoliodatabasen dokumenterar eleverna sin arbetsprocess i både ord och bild direkt på nätet. Barn idag är vana vid att ta in information med hjälp av den rörliga bilden via till exempel dataspel. Att bilden är en stor hjälp för eleverna att minnas visade även intervju svaren. För dokumentationens del ser jag också fördelar för läraren med IT-tekniken. Istället för att samla in ”loggböcker” eller skriva ut en massa kort (oftast lärarens uppgift) kan läraren direkt via datorn ge respons vid olika tillfällen och också gå tillbaka och titta och läsa flera gånger. Bilderna har eleven själv sparade i datorn. Det handlar inte om att ersätta läraren, men jag kan se fördelar med programmen och portfoliodatabasen som ett komplement i undervisningen där läraren ofta har svårt att hinna handla alla elever. Med datorns hjälp finns möjligheter att skapa variation i undervisningen och förhoppningsvis kan det främja lärandet och öka tillfällena för att synliggöra lärandet i görandet.

5.4 Slutord

Eleverna ser nyttan med slöjd implicit men de är svårt att explicit förklara vad de lär sig i ämnet. Lärandet i slöjd och de förmågor de utvecklar kommer visa sig som nyttiga kunskaper längre fram i livet. Slöjd är ett av grundskolans ämnen och både betygsätts och bedöms på lika villkor som teoretiska skolämnena. Slöjdlärare behöver bli bättre på att lyfta fram sitt ämne. På skolkonferenser, arbetslagsträffar och varför inte på ett föräldramöte kan slöjdlärare påvisa de många förmågor som eleven utvecklar genom att slöjda och även synliggöra de teoretiska kunskapernas praktiska tillämpning, vilket den nya kursplanen lyfter fram som betydelsefullt för slöjdämnet. Vi måste prata mer slöjd och ta vår rättmätiga plats som ett av alla skolans viktiga ämnen.

Något som är viktigt och inte får glömmas bort är att eleven analyserar, värderar och reflekterar över sitt lärande hela tiden, men inom sig. Viss kunskapen utövas bara i görandet och den känns i våra kroppar. Den tysta dimensionen av kunskap är inte mindre värdefull för det, men den går inte alltid att beskriva i ord. Jag vill till och med säga att den kunskapen är mer värdefull för den bär vi alltid med oss.

Det jag hör glömmar jag, det jag ser minns jag, det jag gör kommer jag ihåg!

Kinesiskt ordspråk

6. Litteraturlista

Alexandersson, Mikael & Lantz–Andersson, Annika (2008). Konsten att göra någonting av något – myter om kunskapsbegreppets karaktär. I Rystedt, Hans & Säljö, Roger (Red.), *Kunskap och människas redskap: teknik och lärande* (s. 197–208). Lund: Studentlitteratur.

Andersson, Curt (2000). *Kunskapssyn och lärande- i samhälle och arbetsliv*. Lund: Studentlitteratur.

Borg, Kajsa (1995). *Slöjdämnet i förändring 1962-1994*. Linköping: Linköpings universitet. Institutionen för pedagogik och psykologi. LiU-PEK-R-191.

Degerfält, Inger & Porko-Hudd, Mia (2008). Informationsteknik – ett redskap i slöjden. I Borg, Kajsa & Lindström, Lars (Red.), *Slöjda för livet Om pedagogisk slöjd* (s. 113–123). Stockholm: Lärarförbundets Förlag.

Dysthe, Olga (1996). *Det flerstämmiga klassrummet*. Lund: Studentlitteratur.

Dysthe, Olga (2003). Sociokulturella teoriperspektiv på kunskap och lärande i Dysthe, Olga (red.), *Dialog, samspel och lärande* (s. 31-74). Lund: Studentlitteratur.

Ellmin, Roger (2006). *Portfolio - Sätt att arbeta, tänka och lära*. Första upplagan, fjärde tryckningen. Stockholm: Ekelunds/Gleerups Utbildning AB.

Ellmin, Roger & Birgitta (2003). *Att arbeta med portfolio - teori, förhållningssätt och praktik*. Första upplagan. Stockholm: Förlagshuset Gothia AB

Esaiasson, Peter; Gilljam, Mikael; Oscarsson, Henrik & Wängnerud, Lena (2007). *Metodpraktikan konsten att studera samhälle, individ, och marknad*. Stockholm: Nordstedts juridik.

Gustavsson, Bernt (2002). *Vad är kunskap? En diskussion om praktisk och teoretisk kunskap*. Stockholm: Liber.

Hasselskog, Peter (2011). Slöjden måste våga välja väg. I *Slöjdforum* 02/11.

Hasselskog, Peter & Johansson, Marlène (2008). Slöjdämnet efter millennieskiftet. I Borg, Kajsa & Lindström, Lars (Red.), *Slöjda för livet. Om pedagogisk slöjd* (s. 15-28). Stockholm: Lärarförbundets Förlag.

Johansson, Marlène. (2002). *Slöjdpraktik i skolan - hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap*. Göteborgs universitet. Göteborg.

Illeris, Knud (2007). *Lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Jönsson, Bodil (2008). *Vi lär som vi lever*. Malmö: Gleerups Utbildning AB.

Maltén, Arne (1981). *Vad är kunskap?* Malmö: Gleerups Förlag.

- Nordin, Susanne (2011a). *Lärandeteorier som redskap*. LAU 325, Lärandets villkor och process 3: ur ett samspelsperspektiv. Göteborgs universitet.
- Nordin, Susanne (2011b). *Mitt PM- min idépresentation*. LAU 325, Lärandets villkor och process 3: ur ett samspelsperspektiv. Göteborgs universitet.
- Nordin, Susanne (2011c). *Paper- utvecklingsarbete*. LAU 325, Lärandets villkor och process 3: ur ett samspelsperspektiv. Göteborgs universitet.
- Partanen, Petri (2007). *Från Vygotskij till lärande samtal*. Stockholm: Bonnier utbildning.
- Skolverket (2000) . *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet, Lpo94*.
<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0607&infotyp=23&skolform=11&id=3888&extrald=2087> (Hämtad den 15 november 2011).
- Skolverket (2002). *Bildning och kunskap*. Stockholm: Liber Distribution.
- Skolverket (2010). *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan*. Stockholm: Fritzes kundservice.
- Skolverket (2011a). *Entreprenörskap i skolan*. Stockholm: Fritzes kundservice.
- Skolverket (2011b). *Kommentarmaterial till kursplanen i slöjd*. Stockholm: Fritzes kundservice.
- Skolverket (2011c). *Lgr 11, Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Fritzes kundservice.
- Sträng, Monica H (2005) *Samspel för lärande Didaktiskt redskap för professionella lärare*. Lund: Studentlitteratur.
- Stukát, Staffan (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Svanelid, Göran (2011). The Big 5. I *Pedagogiska magasinet* nummer 4 november 2011.
- Säljö, Roger (2000). *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Norstedts.
- Säljö, Roger (2003). Föreställningar om lärande och tidsandan. I Selander, S (red): *Kobran, nallen och majjen. Tradition och förnyelse i svensk skola och skolforskning*. Myndigheten för skolutveckling. (Forskning i fokus Nr 12). Stockholm: Liber Distribution.
- Säljö, Roger (2005). *Lärande & kulturella redskap Om lärprocesser och det kollektiva minnet*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Säljö, Roger (2008). Den materiella kulturen och vårt kunskapande. I Borg, Kajsa & Lindström, Lars (Red.), *Slöjda för livet Om pedagogisk slöjd* (s. 11-14). Stockholm: Lärarförbundets Förlag.

Vetenskapsrådet (2008). Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. (Hämtad den 19 december 2011). <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Wehner- Godée, Christina (2000). *Att fånga lärandet. Pedagogisk dokumentation med hjälp av olika medier*. Stockholm: Liber AB.

Slojd.nu (Hämtad den 19 november 2011). <http://www.slojd.nu/om/>

Bilaga 1

Intervjuguide

Tema 1

Personligt

1. Vad är slöjd för dig?
2. Är det viktigt att ha kunskaper i slöjd?
3. Brukar du slöjda hemma?

Tema 2

Lärande

1. Hur tycker du att du lär dig saker bäst?
2. Hur vet du när du har lärt dig något?
3. När du arbetar i slöjden, tänker du på vad du lär dig?

Tema 3

Dokumentation/redovisning

1. Hur bedömer läraren ditt färdiga arbete?
2. Brukar du dokumentera dina slöjdarbeten?
3. Har du fått instruktioner om vad som bör finnas med i din dokumentation?
4. När dokumenterar du?
5. På vilket sätt dokumenterar du?
6. Kan du ge några exempel på vad du brukar ta med i dokumentationen?
7. Använder du datorn när du dokumenterar?
8. Är det bra att dokumentera det du gjort i slöjden?
9. Tror du att du lättare kan förstå vad du lärt dig i slöjden om du dokumenterar?
10. Redovisar du dina färdiga arbeten på något annat sätt?
11. Vad tycker du om att dokumentera?

Bilaga 2

Brev till vårdnadshavare med elever i årskurs sex.

Hej!

Jag heter Susanne Nordin och går min sista termin på lärarutbildningen på Göteborgs universitet. Jag ska nu skriva mitt examensarbete, inom slöjd och det handlar om hur eleverna dokumenterar och redovisar sina slöjdarbeten och om eleverna upplever att det kan vara till någon hjälp att synliggöra vad de lär sig i slöjden.

Jag kommer observera eleverna under vissa lektioner samt intervjua några av dem även det under lektionstid. Det insamlade materialet ska jag analysera och använda i mitt arbete. Eleverna kommer inte nämnas med namn och är alltså anonyma i undersökningen.

Det är för eleverna givetvis frivilligt om de vill låta sig intervjuas och du kan också som förälder avböja ditt barns medverkan. För att veta att ni som vårdnadshavare tagit del av informationen vill jag gärna att ni skickar in den påskrivna talongen eller skickar ett mail till mig sussienordin67@hotmail.com

Om ni undrar över något hör gärna av er till mig.

Vänliga hälsningar
Susanne Nordin

.....

Jag/vi har tagit del av informationen angående examensarbete i slöjd

Som vårdnadshavare ger jag tillstånd att mitt barn deltar i undersökningen ☐

Som vårdnadshavare ger jag inte tillstånd att mitt barn deltar i undersökningen ☐

Datum.....

Elevens namn.....

Vårdnadshavares underskrift.....